URBANISMUL

MONITOR AL UNIUNEI ORAŞELOR DIN ROMÂNIA

APARE SUB INGRIJIREA

INSTITUTULUI URBANISTIC AL ROMÂNIEI

RECUNOSCUT PERSOANA JURIDICA PRIN LEGEA DIN 21 APRILIE 1932

ADMINISTRATORI:

I. ROBAN, Secretarul General al Uniunei Oraşelor din România

C. SFINŢESCU, Vice-Preşedinte al Federaţiei Internaţionale pentru Urbanism şi Locuinţe din Londra, Profesor la Academia de Arhitectură, Inginer Inspector General.

MAI — IUNIE 1933

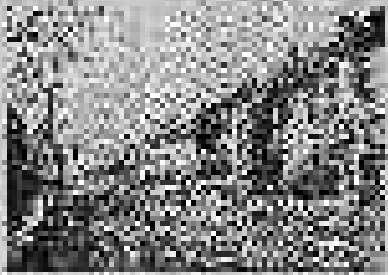
ANUL X (II) — N-RELE 5—6

Vederea locuinţelor din strada Mihail Cornea (Societatea Comunală de Locuinţe Eftine).

INSTITUTUL URBANISTIC AL ROMÂNIEI, STR. N. FILIPESCU 23, BUCUREŞTI 1

www.dacoromanica.ro

URBANISMUS



MONITOR AL UNIUNEI ORAŞELOR DIN ROMÂNIA
APARE SUB INGRIJIREA INSTITUTULUI URBANISTIC AL ROMANIEI
REDACŢIA ŞI ADMINISTRAŢIA: INSTITUTUL URBANISTIC AL ROMANIEI, STR. N. FILIPESCU 23, BUCUREŞTI 1
Abonamentul 300 lei pe an; pentru autorităţi şi societăţi 500 lei pe an; un exemplar, număr simplu 50 lei; un exemplar, număr dublu 100 lei.

SUMARUL — SOMMAIRE

(La finele fiecărui studiu se află un rezumat în limba franceză. — A la fin de chaque étude on trouve un résumé en français).

I. STUDII.

IOAN ROBAN: Darea de seamă (în limba franceză) a congresului Uniunei oraşelor din România (25-27 Febr. 1933).

ING. ŞT. MIHĂIESCU: Capitalul, creditul şi construcţia de locuinţe în România.

ING. T. RĂDULESCU: Terenuul şi locuinţa la oraşe.

PROF. C. SFINŢESCU: Soc. Comunală de Locuinţe Eftine şi realizările ei (1910—1933).

PROF. C. SFINŢESCU: Urbanistica Generala (Economia).

II. DISCUŢII.

1. Circulaţia şi tramvaiele (C. S.); 2. Noua lege pentru organizarea finanţelor locale şi urbanismul (C. Sfinţescu).

III. DIN VIAŢA ORAŞELOR.

Aşezarea şi dezvoltarea oraşului Iaşi (după V. Tufescu).

IV. URBANISM ŞI TURISM.

1. Străzi cu arcade în oraşul Bistriţa (Transilvania); 2. O hartă turistică românească.

V. NOTE.

1. Populaţia oraşelor din România. 2. Săpături la Atena. 3. .Taxe pe coloanele electrice la Paris. 4. Taxe pe proprietăţile neclădite la Lyon. 5. Umiditatea în localuri. 6. Urme de viermi în lemn. 7. Noul tunel la alimentarea cu apă în New-York. 8. Alimentarea cu apă la Tokio. 9. Şobolanii şi plumbul. 10 Ţevile de plumb şi cupru la apa de băut. 11 Tăbăcăriile şi accidentele la canalizări. 12. Arderea gunoaielor la Lyon.

VI. RECENZII.

A. **Române.** 1. Darea de seama a activitaţei Soc. Arhitecţilor Români (1932); 2. Buletinul Soc. Regale de Geografie (1932) cu: Cercetari în depresiunea Jijiei (Rick); aşezarea Iaşilor (V. Tufescu); harta populaţiei oraşului Tecuci (A. Tomescu) etc. 3. Ultimele cercetări în domeniul betonului armat (Th. Atanasescu); 4.. .Podurile peste canalul Bega (Em. Anastasiu); 5. Progrese în construcţia pavajului mozaic (Andriescu-Cale); 6. Rolul sondajelor şi rezistenţa terenurilor (Leahu); 7. Dale şi placi de ciment (Steopoe); 8. Rezistenţa căramizilor (Parapeanu).

B. **Streine.** 9. Assainissement général des villes, (E. Mondon); 10. Taschenbuch der Stadtentwässerung (K. Imhoff); 11. Plusvaluta funciară urbană (P. Bourdeix); 12. Planurile de amenajare a comunelor în dreptul francez (Talanion); 13. Suprimarea fumului industrial şi legea din 1932 (Rosier); 14. Amenajarea regiunei parisiene şi proprietarii suburbani (Castellan); 15. Lucrările publice şi valoarea imobiliara (Bouché); 16. Sonda fonică şi acustica clădirilor (Cellerier); 17. Arhitectura bolşevizantă (Monclaire); 18. Nudismul îngrozitor (Monclaire); 19. Guri de scurgere pentru apele de ploaie (Kejr); 20. Cărbunele activ şi filtrele încete (Smit); 21. Apa şi canalul în cartierele noi (Delkeskamp); 22. Lumina solară şi străzile (Neuman); 23. Murdaria în deversoare (Güntzel); 24. Scurgerea apelor de ploaie (Karg); 25. Amenajarea zonelor industriale în Anglia (Chapman); 26. Invăţământul urbanistic în Danemarca; 27. Cărţi noi; 28. L'Administration Locale şi Tablettes Documentaires Municipales în noua apariţie; 29. Proprieté de la voirie (Lint); 30. Bonot I. Knot (revistă bulgară); 31. Lotizări (Monsarrat); 32. Gări de autobuze (Royer) 33. Informaţii urbanistice (Genova-Rivista Municipale); 34. Autostrada Genova-Serravalla-Scivia; 35. Recensământul în Spania (1930); 36. Sistematizarea oraşului Verona (Nino).

VII. DIN SUMARELE REVISTELOR.

A. **Române.** 1. Buletinul Asociaţiei Generale a Inginerilor. 2. Buletinul Soc. Politecnice. 3. Ciment şi Beton. 4. Natura. 5. Progresul Social. 6. Revista Ştiinţifică «V. Adamachi». 7. Revista C. F. R. 8. Revista Asociaţiei Generale a Conductorilor de Lucrari Publice.

B. **Streine.** 9. L'Arhitecture. 10. Bautechnik. 11. Genova Rivista Municipale. 12. Gesundheits-Ingenieur. 13. Le Génie Civil. 14. Schweizerische Bauzeitung. 15. Urbanisme. 16. Urbanistica. 17. Die Wohnung. 18. Zeitschrift des Vereines Deutscher Ingenieure.

VIII. LEGI ŞI JURISPRUDENŢE.

Legea cadastrului român din 20 Aprilie 1933.

IX. ORAŞELE NOASTRE.

1. Arad. 2. Bucureşti. 3. Cluj. 4. Constanţa. 5. Oradia. 6. Satul Nou. 7. Sibiu. 8. Tecuci. 9. Vaslui.

X. AUTORIZAŢII. — CONGRESE. — EXPOZIŢII.

1. Cereri de autorizaţii la Bucureşti între 1 Aprilie-1 Iunie 1933. 2. Reuniunea internaţională a arhitecţilor (Milano, Septembrie 1933). 3. Salonul societăţei urbaniştilor francezi.

XI. INFORMAŢII. — BIBLIOGRAFII.

1. O invitaţie din streinătate. 2. Moartea a doi urbanişti renumiţi (Jaussely şi Hebrard). 3. Cărţi noi.

XII. DELA INSTITUTUL URBANISTIC.

1. Mulţumiri. 2. Apel. 3. Cotizaţiile oraşelor la uniune. 4. Avis important.

ANUNŢURI:

Mărimea	1 număr	3 numere	6 numere	12 numere	Majorări de preţuri
1 pagină	1000 lei	reducere 10%	reducere 15%	reducere 20%	100% la anunţuri pe pagina ultimă a copertei
1/2 „	750 „	„ „	„ „	„ „	
1/4 „	500 „	„ „	„ „	„ „	
1/8 „	300 „	„ „	„ „	„ „	50% la anunţuri pe pagina 3-a copertei
anunţuri mici	200 „	„ „	„ „	„ „	

Numere vechi 100 lei exemplarul.

Colecţii broşate pe ani întregi, anii: 1924, 1925, 1926, 1927, 1928, 1929, 1930 şi 1931 cu lei 250 colecţia unui an: toate colecţiile, afară de 1932, lei 1500. Colecţia „Urbanismul" pe 1932 broşată 300 lei, legată lei 350.

Tabla de materii a cuprinsului tuturor numerelor din Monitorul Uniunei Oraşelor, începând cu anul 1923, se găseşte la finele numărului 11—12 pe anul 1931. Pentru 1932, la finele numărului 11—12 din „Urbanismul"

www.dacoromanica.ro

VIII-ème ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE L'UNION DES VILLES DE ROUMANIE

I. ROBAN
Secrétaire Général de l'Union

L'Assemblée générale de l'Union des Villes de Roumanie a eu lieu les 25, 26 et 27 février de cette année.

32 villes y ont été représentées par 103 délégués. Le Ministère de l'Intérieur et le Comité Central de Revision y étaient également représentés en qualité d'organes tutélaires de l'administration locale.

La séance a été ouverte sous la présidence de M. *Dem. I. Dobresco,* Maire Général de la Capitale et Président de l'Union des Villes, qui, avant de procéder à l'entrée en matière, a lu les télégrammes adressés à *S. M. le Roi Carol II,* au Premier Ministre, au Ministre de l'Intérieur et au Ministre des Finances.

Ses premières paroles, à l'ouverture de ce Congrès, ont été pour exprimer ses regrets quant à la rareté des assemblées de l'Union. La crise, les changements fréquents de gouvernement et d'autres questions ont entravé l'oeuvre d'organisation préconisée dans le dernier Congrès. La lutte ancienne entre le centralisme administratif et l'autonomisme communal, la tutelle centrale et le contrôle central ont empêché le développement de l'oeuvre de civilisation des villes.

Il nous démontre que seule l'autonomie communale a produit et peut maintenir la civilisation de la politique et de la morale sociale. L'autonomisme, c'est une école politique permanente, c'est l'école du patriotisme, l'école du bien public, l'école de la solidarité sociale, l'école de la politique et de la morale sociale.

C'est à l'Union des Villes que revient la mission importante de poser les bases d'une police urbaine afin de maintenir l'équilibre entre l'État et la ville.

Il nous fait part du projet de l'Union de fonder une institution de *crédit communal,* un *office de tourisme,* une *section juridique* et un *bureau d'informations,* qui seront à la disposition de toutes les villes.

L'Institut Urbanistique qui a été créé l'année dernière par une loi spéciale, recherchera les moyens de moderniser les villes.

Dans *la première séance* M. *D. I. Nicolesco* adjoint au maire général de Bucarest, a fait un exposé intéressant au sujet du projet de modification de la loi sur l'organisation de l'administration locale.

A ces discussions ont pris part les représentants des villes de Târgul-Mureş, Suceava et Chişinău, qui ont fait diverses propositions.

Dans *la 2-ème séance* du Congrès ont eu lieu des discussions sur les desiderata des villes à propos de la future loi d'organisation des *finances locales.*

Les représentants de plusieurs villes ont fait des propositions à cet égard et l'on a discuté en détail les besoins financiers des administrations locales.

Dans *la 3-ème séance,* à la fin des discussions relatives aux finances locales, il a été fait des propositions pour l'organisation de l'*approvisionnement des villes,* pour la fondation d'une société de *crédit communal* et pour la règlementation des *secours accordés au chômage.*

A la fin de cette séance, on a lu *les motions* relatives aux points suivants:

a) Modifications à introduire dans la loi sur l'organisation de l'administration locale, à savoir:

1) Prévoir le principe de stabilité des conseils communaux en éliminant la politique de l'administration locale et en assurant une continuité dans le travail.

2) Prévoir des attributions plus larges et plus précises pour le maire.

3) Fixer la réglementation des attributions des autorités tutélaires.

4) Prévoir l'organisation de la police communale et administrative qui serait à la disposition du maire et du Conseil pour assurer l'exécution des mesures prises.

5) Prévoir que dans la prochaine loi administrative ou par une loi spéciale il soit accordé aux municipes une plus large autonomie administrative et qu'il y soit inscrit le principe que dans les ques-

www.dacoromanica.ro

tion de patrimoine les municipes sont sur pied d'égalité avec l'État ou le département.

6) Prévoir qu'aucune autorité, ni un particulier ne pourront mettre de saisie sur n'importe quel bien appartenant aux communes.

7) Eclaircir la situation des fonctionnaires communaux et tout particulièrement celle des fonctionnaires appartenant à des corps spéciaux de manière qu'ils ne dépendent que du maire ou du conseil communal.

8) Prévoir que la désignation des conseillers de droit soit faite directement par le Ministère de l'Intérieur.

9) Prévoir l'établissement d'un timbre d'assistance dont le revenu servirait à venir en aide aux chômeurs.

b) **Légifération des finances locales:**

1) Prévoir que le revenu sur les immeubles et les terrains vagues soit entièrement au bénéfice des villes.

2) Prévoir que la taxe sur la consommation (ancien fonds communal) de certains articles revienne uniquement aux villes.

3) Prévoir que la totalité du fonds provenant des taxes sur les spectacles soit attribuée aux villes.

4) Prévoir que l'impôt sur les successions et donations revienne aux villes.

5) Prévoir que la cote additionnelle sur les routes revienne en totalité aux villes.

6) Prévoir que la taxe sur les automobiles, qui constitue un impôt de caractère strictement local, revienne également aux villes.

7) Prévoir que la taxe sur les locaux de nuit revienne aux villes.

8) Prévoir que l'État renonce au tiers qu'il prélève sur le montant des taxes encaissées pour l'éclairage électrique.

9) Prévoir le maintien de la disposition qui prévoit que les cinématographes communaux bénéficient de la réduction de 50% des taxes sur les spectacles.

10) Prévoir que l'État renonce en faveur des villes à 3% sur les revenus du timbre ainsi qu'à la contribution de 50% pour l'entretien des sanatorium de tuberculeux.

11) Prévoir que les communes refusent les charges qui leur sont imposées si les fonds nécesaires ne leur sont pas assurés.

12) Prévoir que les villes ne soient plus soumises à contribuer au paiement des retraites.

13) Prévoir que les écoles secondaires, les lycées, les écoles commerciales soient à la charge exclusive de l'État, les communes n'ayant à supporter que les frais occasionnés par les locaux destinés à l'enseignement primaire.

14) Prévoir qu'une taxe uniforme pour la lutte contre l'incendie soit instituée pour toutes les villes.

15) Prévoir le droit pour les communes d'encaisser toutes les taxes leur revenant, acquittées par les citoyens dans le rayon de ces communes.

16) Prévoir que la répartition du fonds communal se fasse en rapport avec l'importance de la contribution à ce fonds, en tenant compte aussi du nombre des habitants.

17) Prévoir que les villes soient en droit d'établir d'autres taxes, en dehors de celles sur le maximum et des contributions communales.

18) Prévoir que le contrôle de la gestion se fasse au siège de l'Institution.

19) Prévoir que le droit de compensation des dettes de l'Etat envers les communes et des communes envers l'Etat soit spécifié par des textes de loi.

20) Prévoir que le taxes soient perçues directement par les communes et que le système des cotes supplémentaires soit établi selon les besoins de la commune.

21) Prévoir la possibilité, pour les communes, d'établir de nouvelles taxes, telles que:

a) taxe sur l'habitation;

b) taxe sur les minérales;

c) taxe sur la bière;

d) taxe sur les marchandises qui arrivent par chemin de fer, sont déchargées dans les gares des villes et transportées dans les rues de ces dernières.

c) **Questions diverses qui ont fait l'objet de discussions:**

1) Fondation d'un syndicat qui permettrait une collaboration plus intense entre le producteur et le cosommateur, pour la baisse des prix.

2) Inscription dans le budget des villes d'une somme au profit de la ville de Mărăşeşti, pour aider à sa réfection.

Après lecture des motions approuvées à l'unanimité, pleins pouvoirs sont donnés au Président de l'Union pour faire les interventions nécessaires afin d'arriver à la réalisation de ces desiderata.

www.dacoromanica.ro

CAPITALUL, CREDITUL ŞI CONSTRUCŢIA DE LOCUINŢE

de Ing. ŞTEFAN MIHAESCU

1) Capitalul investit în România în locuinţe şi în fabrici de materiale de construcţie.

Capitalul investit în clădiri în România l-am calculat indirect, plecând dela venitul clădirilor în anul 1932, venit aşa cum rezultă din rolurile percepţiilor. Venitul impozabil asupra clădirilor rurale şi urbane a fost pentru 1932 de 7.985 milioane lei, repartizat astfel:

Vechiul Regat	4.600	mil. lei
Transilvania	2.381	„ „
Basarabia	638	„ „
Bucovina	366	„ „
Total .	7.985	mil. lei

Dacă ţinem seamă că venitul impozabil este cam 1/15 din valoarea clădirii, rezultă că valoarea clădirilor din România este cca 120 miliarde lei stabilizaţi.

Capitalul investit în fabrici de materiale de construcţiune (industrie mare) era în 1929, ultimul an normal, de 2.085 [1]) milioane lei stabilizaţi, faţă de 40.000 miliarde lei capital investit în întreaga industrie mare din România. In cifra de mai sus nu intră micii industriaşi sau meseriaşii.

Faţă de totalul capitalului din marea industrie, capitalul investit în industria construcţiunilor este relativ mic; el este mic şi comparativ cu capitalul investit în industria destinată satisfacerii celorlalte două nevoi fundamentale ale omului; hrana şi îmbrăcămintea. Astfel în industria alimentării s'au investit 11.686 miliarde, în cea textilă 5.515 miliarde, faţă de 2.085 miliarde lei în industria construcţiilor.

Este încă o dovadă că locuinţa Românului este insuficientă.

2) Capitalul ce se investeşte anual în construcţii de locuinţe.

Nu există o statistică a sumelor ce se investesc în construcţii de locuinţe în toată ţara noastră. Avem însă o statistică numai pentru municipii [2]).

1) După Anuarul Statistic al României pe 1930.

2) Buletinul Institutului Românesc de Conjunctură, pag. 71.

TABLOU

de noile construcţii de locuinţe în oraşele municipii

Anii	Bucureşti			Celelalte municipii			Total general		
	Clădiri construite	Apartamente	Valoarea în milioane lei stabilizaţi	Clădiri construite	Apartamente	Valoarea în milioane lei stabilizaţi	Clădiri construite	Apartamente	Valoarea în milioane lei stabilizaţi
1919	340	520	30,4	364	438	14,2	714	958	44,4
1920	777	1207	229,3	698	849	113,2	1475	2056	342,5
1921	1398	2078	661,0	1122	1363	371,8	2510	3441	1032,8
1922	2526	5103	3161,3	2197	2572	1267,7	4723	7675	4429,0
1923	2135	4050	4059,6	3203	3285	3732,3	5338	7945	7792,0
1924	1208	2055	2247,1	3245	3893	3030,3	4453	5948	5277,4
1925	1235	2035	2535,6	3506	4408	4015,4	4741	4643	6551,0
1926	1232	2685	3886,8	4646	5737	5727,8	5878	8422	9614,6
1927	2544	5009	6004,2	4177	5426	4182,8	6721	10435	10187,0
1928	3205	5560	7109,4	4857	6259	5170,0	8062	11819	12279,4
1929	2455	4113	2884,8	4256	5817	2909,7	6611	9930	5794,5
1930	2154	3288	2318,1	4170	5517	2760,2	6324	8805	5078,3
1931	2522	5018	2327,2	3701	5260	1954,4	7223	10278	4281,6
Total	23731	42721	37454,9	40152	51434	35249,8	64773	92355	72704,5

Se constată din acest tablou că în Bucureşti s'a construit aproximativ atât cât s'a construit în toate celelalte municipii. In Bucureşti s'au construit în perioada 1919—1931: 23.731 clădiri cu 42.721 apartamente, cari au costat 37 miliarde lei stabilizaţi; pe când în celelalte municipii s'au construit în aceiaşi perioadă 40.152 clădiri, cu 51.434 apartamente, cari au costat 35 miliarde lei

In Bucureşti, clădirile au avut în medie 180 apartamente la 100 clădiri; iar în provincie 129 apartamente la 100 clădiri. Un apartamente a costat în mediu 860.000 lei în Bucureşti, iar în provincie 680 mii lei.

Capitalul investit anual în clădiri este în mediu de 3 miliarde lei stabilizaţi, în Bucureşti, şi aproape tot atâta în celelalte muncipii. Maximul anual a fost de 7,1 miliarde lei stabilizaţi în Bucureşti în anul 1928. In anii de criză 1929, 1930 şi 1931 s'a construit în Bucureşti respectiv pentru 2,8; 2,3 şi 2,3 miliarde lei, adică mai puţin de cât media ultimilor 13 ani şi cam 1/3 din maximul acestei perioade.

Comparând aceste cifre cu valoarea producţiei naţionale constatăm că în 1928, faţă de 12,5 miliarde lei, valoarea construcţiilor din municipii, valoarea

www.dacoromanica.ro

producţiei mari industriale din toată ţara a fost de 61 miliarde; adică, capitalul învestit în construcţii reprezintă 20% din totalul producţiei marei industrii. In acelaşi an venitul naţional al României a fost cca 175 miliarde lei.

In 1931 venitul naţional a scăzut la cca 100 miliarde, iar valoarea construcţiilor din municipii a scăzut la 2,3 miliarde lei.

Ţinem să atragem atenţiunea că aceste investiţiuni nu reprezintă pentru economia naţională, o *imobilizare a capitalului*, ci mai degrabă o mobilizare a lui, căci banii întrebuinţaţi în construcţii dau de lucru aproape la toate felurile de întreprinderi. Aceşti bani nu trec graniţa de cât în proporţie de cel mult 10%, ci rămân în punga producătorilor indigeni, gata de a fi folosiţi în alte afaceri.

3) De cât ar trebui să se construiască anual pentru normalizarea locuinţei în România.

Locuinţa populaţiei din România lasă mult de dorit şi calitativ şi cantitativ.

Calitativ locuinţa marilor masse populare, atât urbane cât şi rurale, este inferioară, umedă, cu ferestre insuficiente, fără pardoseală, fără spaţiu suficient, fără instalaţiuni sanitare.

Cantitativ, locuinţa este de asemenea insuficientă. Locuinţele din România sunt în general suprapopulate.

După statistica din 1913, din 1.335.000 menaje din Vechiul Regat, 340.000, adică aproape 1/3, locuiau mai mult de 35 persoane la 10 odăi. In oraşe existau 116.000 menaje cari locuiau mai mult ca 3 persoane la o încăpere, iar 7000 persoane locuiau mai mult ca 10 persoane la o cameră!

După răsboi situaţia nu s'a îmbunătăţit simţitor. Intr'adevăr, după recensământul din 29 Decembrie 1930 în Bucureşti existau 71 încăperi pentru 100 suflete, iar în 1913 existau 64 încăperi pentru 100 de suflete. S'a mărit deci numărul încăperilor locuite de 100 suflete cu 10% în timp de aproape 20 ani. Este o ameliorare, dar prea modestă, aşa că locuinţa Românului continuă a fi suprapopulată.

Pentru a ajunge la densitatea normală ar trebui construit mult.

După calculele d-lui Ing. *Em. Prager* [1]) ar fi trebuit să construiască, pentru populaţia existentă în 1923, încă 300.000 apartamente rurale şi 110.000 apartamente în Bucureşti.

După studiul d-lui Ing. *C. Sfinţescu* [2]) ar fi trebuit în Bucureşti pentru nevoile de atunci 45.000 apartamente, iar pentru a adăposti sporul de populaţie din primii 30 ani viitori, ar mai trebui să se construiască în Bucureşti încă 200.000 apartamente, ceiace, cu preţul mediu din decada precedentă de 750.000 lei, ar face 150 miliarde de lei stabilizaţi, adică 5,0 miliarde lei pe an.

In ultimii ani s'a construit în Bucureşti de 2,5 miliarde lei, adică doar 1/2 din ceiace necesită sporul de populaţie. In plus ar mai trebui construit 45.000 apartamente pentru a reduce densitatea actuală la cifra normală şi pentru a înlocui magherniţele insalubre şi hidoase cari nici nu merită numele de case, şi cari abundă în Bucureşti.

4) Necesitatea de finanţare a construcţiei de case pentru burghezie şi de ajutorare pentru construcţia de case pentru muncitorime.

Am arătat la punctul 2, în ce stare de inferioritate se găseşte locuinţa din oraşele şi satele României.

Cauza principală a acestei situaţiuni este lipsa de capitaluri.

Dacă pentru procurarea hranei şi chiar a îmbrăcămintei, este suficient câştigul dela lună la lună, sau chiar dela săptămână la săptămână, pentru clădirea unui cămin este necesar un efort susţinut, o putere de voinţă deosebită, un spirit de economie dezvoltat şi putinţă de câştig peste nevoile stricte zilnice.

Aceste condiţiuni se întâlnesc la puţini oameni, de aceia sunt puţini aceia ce-şi pot clădi un adăpost la înălţimea cerinţelor igienii şi confortului actualei civilizaţiuni.

In alte state, cu o puternică burghezie şi cu mari capitaluri acumulate, inconvenientul de mai sus este remediat prin construcţia de clădiri de raport de către marii capitalişti sau societăţi, cari găsesc un plasament convenabil în casele de raport. In aceste ţări, banul fiind ieftin, se pot alcătui societăţi speciale pentru construcţia de case de închiriat. Capitalurile sunt adunate prin subscrierea de acţiuni sau prin plasarea de obligaţiuni. Intrucât posesorii de numerar se mulţumesc cu un venit de 4—5%, subt formă de divident la acţiuni, sau subt formă de cupon la obligaţiuni, societăţile cari construesc şi exploatează casele de raport, se pot mulţumi cu un venit brut de 7—8%, ceiace face ca preţul chiriilor acestor apartamente să fie accesibil claselor mijlocii şi chiar celor sărace.

Aşa s'au construit cartierele monumentale din oraşele Apusului.

Totuşi, statele nu s'au mulţumit cu această situaţie, cu mult superioară celei dela noi. Constatându-se că muncitorimea şi mica burghezie nu pot plăti nici chiria — relativ redusă, a acestor case de raport — a pornit, mai ales după război, o puternică operă de *ajutorare* a construcţiei de mici apartamente sau de mici vile pentru clasele sărace şi modeste.

1) Arhiva pentru ştiinţa socială, anul 1922—23.
2) Buletinul A. G. I. R. pe 1921.

www.dacoromanica.ro

Ajutorul a fost dat subt mai multe forme: s'au scutit clădirile de impozite şi taxe; s'au cedat terenuri eftine; s'au acordat subvenţii de până la 50% din costul clădirilor; s'a preluat de colectivităţi o parte din anuitatea clădirilor; s'au acordat împrumuturi cu dobânzi foarte mici, 1—5%; etc.

Această operă n'a fost o excepţie, ci regulă în mai toate ţările civilizate: Austria, Belgia, Cehoslovacia, Franţa, Germania, Jugoslavia, Italia, Spania, Statele-Unite, Ungaria.

Pentru a arăta cât de importantă a fost rolul statului şi al celorlalte autorităţi, vom expune foarte pe scurt, ceiace au făcute câteva ţări.

Anglia a construit în 10 ani după război, 1 milion de locuinţe populare dintre cari 700.000 au fost subvenţionate. Opera continuă, pe baza unui program de 100.000 locuinţe pe an, subvenţionate cu cca. 8 miliarde lei anual.

In *Franţa*, autorităţile în frunte cu Statul, au dat ca subvenţii 13 miliarde lei până la 1928. Iar în acel an s'a votat legea *Loucheur*, care prevede ca în 5 ani să se construiască 200.000 locuinţe populare şi 60 000 pentru clasa mijlocie. In acest scop colectivităţile au ajutat cu peste 10 miliarde franci francezi, subt formă de subvenţii şi împrumuturi.

In *Germania*, statul a ajutat până în 1928 la construcţia a peste 600.000 apartamente, iar celelalte autorităţi au ajutat construcţia a alte 700.000 apartamente.

5) Finanţarea şi ajutorarea construcţiilor la noi.

La noi, atât mijloacele de finanţare cât şi cele de ajutorare, au fost foarte modeste, din lipsă de capitaluri. Cu dobânzile curente la noi: 15—25 la sută, este imposibil să se poată finanţa construcţia de case, de oarece chiria ar fi foarte mare, în raport cu veniturile populaţiei.

Totuşi ceva s'a făcut şi pe acest teren.

Finanţarea propriu zisă, adică împrumutul de bani, fără nici un ajutor, a fost făcut, în afară de micile împrumuturi pe termen scurt pe cari le-au acordat băncile, de două instituţiuni speciale: *Creditul Funciar Urban din Bucureşti* şi *Creditul Funciar Urban din Iaşi*. Aceste două instituţiuni au acordat împrumuturi pe termen lung, plătibile în anuităţi, cu dobânzi mici. Pe lângă aceste instituţiuni au mai finanţat construcţii şi alte instituţiuni precum: Societăţile de asigurare, Creditul Ipotecar Tranzitor, unele Societăţi particulare. Dar acestea au acordat termene de plată prea scurte: 1—5 ani, iar dobânzile au fost prea mari, în general.

Creditul Funciar Urban din Bucureşti este o societate care pune la dispoziţia celor ce doresc să construiască, sau să facă un împrumut garantat cu o clădire existentă, nu bani numerar, ci obligaţiuni denumite *scrisuri*.

Aceste scrisuri sunt apoi vândute de către cel împrumutat, prin bursă, bănci, etc. deţinătorilor de numerar, cari doresc să-l plaseze în aceste scrisuri. Ele produc o dobândă de 5% pe an, şi sunt amortizate în un termen de cel mult 50 ani. Sunt garantate solidar, cu totalitatea imobilelor ipotecate către Societatea de Credit Funciar.

Inainte de război, când scrisurile aveau un curs aproape de al pari, împrumuturile la Credit erau relativ convenabile pentru împrumutaţi.

La dobânda de 5% pe an se adăuga circa 3% pentru cheltueli şi amortismente, aşa că rezulta o anuitate de circa 8% pe an, care putea să fie achitată din venitul clădirei.

După război, însă, când cursul titlurilor a scăzut la 50 şi chiar 30 suta, anuitatea (dobânda, capital şi cheltueli de administraţie) s'a ridicat la 15—20% pe an! Intrucât venitul net al imobilelor a fost cam 10%, iar acum este de abia 5—7%, e neîndoios că aceste împrumuturi nu mai pot să fie convenabile. De aceia în ultimii ani împrumuturile au fost chiar suspendate, iar ratele împrumuturilor vechi n'au mai putut să fie plătite.

Creditul Funciar Urban din Bucureşti avea la 31 Decembrie 1918 scrisuri neamortizate în valoare de 159.500.000 lei. Iar după aceia a emis scrisuri a căror valoare a crescut până la aproape 300 milioane lei pe an, aşa că la 31 Decembrie 1932 emisiunea totală era de 3.009.878.400 dintre care 2.452.302.400 în Bucureşti, iar restul în celelalte oraşe.

Creditul Funciar Urban din Iaşi funcţionează pe aceleaşi baze ca şi cel din Bucureşti. Activitatea sa a fost însă mai mică. La 31 Decembrie 1932 erau în circulaţie scrisuri pentru 1.006.871.800 lei.

Din cele de mai sus se constată că cele 2 societăţi de credit funciar urban, au putut plasa cel mult cca. 400 milioane lei anual, valoare nominală, ceeace face cca 200 milioane pe an valoare reală. Faţă de cele cca 12 miliarde lei ce se investeau în construcţii — numai în oraşele municipii — această sumă e prea mică, reprezentând doar 1,5—2%.

Celelalte instituţiuni cari au mai finanţat construcţiile: societăţile de asigurare, Creditul Ipotecar Tranzitor, Societatea Construcţia Modernă, Societatea Clădirea Românească, etc. au făcut operaţiuni mult mai mici de cât cele 2 societăţi de credit. Termenul de plată este în general prea scurt: 1—5 ani, iar dobânda rea mare: 10—20%.

După statistica judiciară, la 1 Ianuarie 1933 existau 99.000 ipoteci urbane, cari garantau datorii în valoare de 33 miliarde lei.

O primă încurajare s'a dat prin «*Legea pentru încurajarea construcţiilor*» a d-lui Trancu-Iaşi, care

www.dacoromanica.ro

însă a fost modificată şi chiar anulată de mai multe ori. In general încurajarea dată prin această lege, şi care s'a aplicat, a fost *scutirea de impozitul elementar* pe 10—20 ani şi scutirea, pentru câţiva ani doar, de impozitul global.

Statul a mai intervenit cu un ajutor de cca *100 milioane lei* care a fost distribuit în anii 1927—28, mai ales la funcţionarii publici, urmând a fi achitat în cca 10 ani cu o dobândă de 5%. Ulterior termenul a fost prelungit.

In fine statul a mai încercat a veni în ajutorul construcţiei de case opulare şi economice, prin *Casa Autonomă a Construcţiilor*. Pe lângă scutirile de impozitul elementar şi global pe 15—20 ani, statul îşi propunea să ofere împrumuturi plătibile în termen de până la 30 ani, cu o anuitate mică. In acest scop, el urma ca să suporte o parte din anuitate, mai ales la clădirile cu mai puţin de 3 camere, destinate populaţiei sărace. In anul 1930, mulţumită unui fond de rulment de 20 milioane pus la dispoziţie de stat, Casa Autonomă a Construcţiilor a reuşit a contracta un împrumut cu societatea italiană «*Impresse Italiane all'Estero*», de circa 5 milioane de dolari, cu dobânda 7% şi cursul de emisiune 88%, ceeace făcea o dobândă reală de 8%, şi o anuitate (dobânda + amortizarea) de cca 12%, la care se adăuga o primă de asigurare în contra morţii şi incendiului, care varia cu vârsta dela 0,80—3,20%. Costul caselor era fixat pe metrul pătrat de etaj, şi a fost stabilit scăzând cu 10% preţul Societăţei de Locuinţe Eftine.

In primul an s'au construit 74 clădiri, în valoare de 68,6 milioane lei. După aceia activitatea a încetat pentru mai multe motive:

Casa Autonomă a Construcţiilor a termina parcelele şi nu a putut cumpăra altele din lipsă de fonduri; criza a făcut ca preţul caselor să scadă mereu, ajungând până la 50%; scăderea veniturilor şi a salariilor funcţionarilor n'a mai dat putinţa plăţii unor anuităţi de 14% din costul caselor; Statul n'a mai putut ajuta cu nimic C. A. C.

Societatea Comunală de Locuinţe Eftine din Bucureşti [1]) a construit 2850 locuinţe cu cca 11.500 camere, plus dependinţe. Costul total a fost 15,3 milioane lei aur dinainte de război şi 620 milioane lei după război. Aceste construcţiuni acopereau împreună cu grădiniţile şi curţile lor 970.000 mp. Ea a finanţat prin plasarea de obligaţiuni. Anuitatea revine la 15—17%.

Cooperativele au realizat foarte puţin. Capitalul lor e deabia ceva peste 2 milioane lei.

Casa Muncei C. F. R. a avut o activitate importantă. A construit locuinţe pe cari le închiriază cu preţ redus funcţionarilor ei. Locuinţele sunt în general în gări. A construit peste 4200 locuinţe individuale şi 400 colective; ele au costat peste 810 milioane lei.

Regia Monopolurilor Statului a construit pentru funcţionarii săi în Bucureşti, Timişoara, Iaşi, etc.

Câteva Ministere şi comune au ajutat pe funcţionarii lor cu împrumuturi cu dobândă mică. Astfel: Ministerul de Interne, de Domenii, oraşul Bucureşti, Banca Naţională. Ele au construit şi locuinţe pe cari le închiriază personalului lor.

Unele *instituţiuni particulare* au construit pentru funcţionarii proprii. Astfel: Soc. *Pietroşani, Reşiţa, Danubiană* (fabrici de zahăr) etc. Soc. Pietroşani a construit 2800 locuinţe cari au costat 800 milioane lei, în comunele Pietroşani, Lupeni, Aninoasa.

Comparând activitatea dela noi cu cea din restul Europei, o găsim în general cu mult inferioară. Capitalurile sunt mai mici, creditul redus, dobânda ridicată, ajutorul colectivităţilor anemic.

RÉSUMÉ

CAPITAL, CREDIT ET CONSTRUCTION D'HABITATIONS

par ST. MIHAESCO

1. *Capital investi en Roumanie dans des habitations et dans des fabriques de matériaux de construction.* Le revenu imposable sur les constructions urbaines et rurales, s'est élevé en Roumanie, pour l'année 1932, à 7 milliards 985 millions de lei stabilisés, calculé à environ 1/5 de la valeur des constructions, qui atteindraient ainsi, un total aproximatif de 120 milliards de lei stabilisés. Le capital investi dans les fabriques de matériaux de construction (à l'exclusion des petits industriels et artisans) était en 1929 de 2 milliards 85 millions de lei contre 40 millions de lei investis dans la grande industrie de Roumanie (soit 11 milliards 686 millions dans l'industrie alimentaire et 5 milliards 515 millions dans l'industrie textile).

2. *Capital investi annuellement dans la construction d'habitations.*

Il n'existe de statistique que pour les municipes (villes importantes). De cette statistique, il résulte qu'entre 1919—1931, il a été bâti à Bucarest 23.731 édifices comprenant 42.721 appartements et ayant coûté 37 milliards de lei stabilisés, donc une moyenne de 860.000 lei environ par appartement (le maximum a été atteint en 1928, avec 7,1 milliard). Dans les autres municipes, pendant le même intervalle de temps, on a construit 41.152 édifices ayant 51.434 appartements, d'une valeur totale de 35 milliards 249 millions.

Si l'on fait une comparaison avec le revenu natio-

1) Cincinat Sfinţescu: „Locuinţa în România, în revista Progresul Social, Anul II. (A se vedea şi articolul de acelaş autor din prezentul număr, asupra activităţei acestei societăţi. N. R.).

www.dacoromanica.ro

nal de la Roumanie, on pourrait en deduire que le 20% de ce revenu a été utilisé dans ces municipes pour des constructions seulement. Ces investissements sur le sol national, ne représentent pas une immobilisation du capital, mais au contraire une mobilisation du capital à l'intérieur du pays, évitant ainsi le chômage, 10% seulement de ce capital passant la frontière.

3. *Combien faudrait-il construire annuellement pour arriver à normaliser la construction en Roumanie?* L'auteur se base sur la statistique de 1913, alors que près de 1/3 des ménages étaient logés à raison de plus de 3,5 personnes par chambre. Après la guerre, l'amélioration obtenue pendant près de 20 ans ne serait que de 10%.

D'après *M. Prager*, ingénieur, en 1923, 300.000 appartements ruraux et 110.000 à Bucarest, eussent été nécessaires. D'après *M. Sfintesco*, il eût fallu, pour satisfaire aux besoins d'alors, 45.000 appartements à Bucarest (chiffre vérifié d'après les travaux de 1919—1931) et pour abriter le surplus de populations des trente années suivantes, encore 200.000 appartements c. a. d. 5 milliards par année (en démolissant les vieilles constructions insalubres). Ces deux dernières années, on a construit à Bucarest pour 2,5 milliards seulement, tandis qu'en 1928, on est arrivé à 7 milliards 109 millions.

4. *Nécessité de financement pour venir en aide à la bourgeoisie et aux travailleurs pour leur permettre de se construire des habitations.* Le logement en Roumanie est en état d'infériorité parce qu'il lui manque le concours du capital à bon marché au quel un revenu brut de 7—8% serait suffisant. L'auteur indique ensuite ce qui a été réalisé après la guerre, en Angleterre, en France, en Allemagne, grâce au *concours accordé par l'Etat* pour le logement des classes pauvres.

5. *Financement et aide accordés en faveur des constructions en Roumanie.*

Le financement s'est fait sous forme d'emprunts consentis par des banques ou des institutions de crédit foncier urbain (Bucarest et Iassy). L'auteur décrit brièvement l'organisation de ces institutions de crédit (celle de Bucarest a émis jusqu'au 31 Décembre 1932 des obligations pour une somme d'environ 3 milliards de lei et celle de Iassy pour un milliard à peu près, ce qui revient à environ 400 millions d'obligations c'est-à-dire une valeur réelle d'environ 200 millions, ce qui représente 1,5—2% du capital qui a roulé dans la construction, dans certaines années d'après guerre). Le 1-er Janvier 1933, il existait 99.000 hypothèques urbaines sur une dette de 33 milliards de lei .

L'aide accordée consistait dans l'exemption d'impôts et dans les facilités consenties par certaines sociétés, telles que la Caisse Autonome de Constructions, la Société des Habitations à Bon Marché, la Régie des Monopoles de l'Etat, etc.

TERENUL ŞI LOCUINŢA LA ORAŞE

de Ing. T. A. RADULESCU

Cea dintâi dificultate pe care o întâmpină cetăţeanul care vrea să construiască o locuinţă, presupunând că are banii necesari, este alegerea terenului.

In cele ce urmează nu ne gândim să dăm sfaturi practice celor ce sunt în căutarea unui teren de construcţie, ci vom încerca să punem în evidenţă relaţiile de interdependenţă între teren şi clădire.

Nu numai forma şi dimensiunile „locului de casă", adică dacă locul e mare sau mic, cu laturi drepte sau curbe, îngust sau larg, adânc sau puţin adânc, etc. au importanţă asupra felului locuinţei, ci chiar situaţia geografică a localităţii imprimă caselor un anumit caracter.

In oraşele şi orăşelele de munte, de exemplu, unde terenul plan este foarte restrâns şi casele se construesc mai mult pe coaste, locuinţele nu se întind în suprafaţă, ci în înălţime; casele vechi şi tipice din aceste regiuni au parter şi etaj. O parte din încăperi sunt jos: bucătărie, cămară, magazie, etc. iar camerile de locuit sunt sus. La Câmpulung-Muscel, cele mai multe case bătrâneşti, fie chiar cât de primitive, sunt construite în felul acesta.

In oraşele de câmp, din contra, casele sunt în majoritate fără etaje şi cu extensiune mai mult în plan orizontal. Numai în părţile comerciale din centru, casele sunt înghesuite; restul se împrăştie pe mari întinderi cu curţi relativ mari. In mai toate curţile, sunt şi dependinţe, adică anexe ale locuinţelor, care nu s'au clădit în corpul principal, ci sunt instalate în construcţii separate. In oraşele de câmp, „bucătăria de vară", construită separat, se întâlneşte aproape pretutindeni.

In oraşele care au avut ziduri întărite, care au avut, prin urmare, terenul limitat, cum sunt multe din oraşele din Transilvania, casele sunt mai dese, curţile mai mici, şi, ceeace este mai caracteristic, casele spre stradă nu prezintă goluri între ele, ci

www.dacoromanica.ro

sunt în general lipite unele de altele. Acest mod de aşezare a caselor — denumit *regim închis*, — nu-l întâlnim în oraşele din vechiul regat de cât la străzile comerciale, sau acolo unde terenul este scump.

Regimul închis s'a întins în Transilvania chiar şi la sate, sub influenţe occidentale; în vechiul regat, casele izolate formează regula generală: regimul închis este excepţia. Bineînţeles că în oraşele mai mari şi cu deosebire în capitală, regimul închis este în progres.

Omul nu construeşte case pe orice teren; vânturile şi, în special, crivăţul precum şi alte condiţii climatice, au influenţă însemnată, atât asupra alegerii locului unde se construesc case cât şi asupra formei şi construcţiei caselor. Casele cu chiler se întâlnesc mai ales în terenurile bântuite de vânturi.

Deasemenea, este caracteristic faptul că cele mai multe aşezări sunt situate dealungul apelor; omul îşi aşează locuinţa de preferinţă pe văile râurilor, unde găseşte apa trebuincioasă.

Independent de situaţia geografică a localităţii, este evident că terenurile de construcţii din oraşe au în general o suprafaţă mai mică de cât la sate. Dimensiunile reduse ale loturilor silesc la o altă dispoziţie a casei. Este just că în toate oraşele noastre întâlnim case aşezate izolat, în interiorul unei suprafeţe relativ mari, retrase de toate părţile dela vecini şi de cele mai multe ori şi de la stradă, cu grădină şi cu dependinţe construite separat. Nu este nici o mirare ca locuinţele vechilor boeri, proprietari de moşii, să aibă caracterul acesta de „vilă" după o denumire care s'a împământenit în capitală. Dar şi locuinţele populaţiei mărginaşe, casele din mahalale sunt aşezate în foarte multe cazuri mai cu deosebire în oraşele din vechiul regat, tot în modul acesta de „vilă". De fapt nu e „villa" Romanilor, ci casa ţărănească transpusă la oraş, pentrucă şi populaţia mărginaşe a oraşelor este în cea mai mare parte de origină rurală şi în multe localităţi are şi astăzi încă ocupaţii rurale.

Paralel cu aceste case „boereşti" şi de „mahala" de tipul sau regimul denumit „izolat" sau „deschis", a luat naştere şi tipul orăşănesc de locuinţe în uliţele cu prăvălii, în străzile comerciale. Aici, necesitatea de a utiliza toată faţada terenului pentru prăvălii, a făcut să se construiască case lipite unele de altele spre ambii vecini. Aceste case înşirate una lângă alta, fără goluri între ele, formează pereţi închişi dealungul străzii, de unde vine şi denumirea de regim *„închis"*.

Ca intermediar între aceste două feluri de aşezare, a luat naştere casa cu calcan spre un vecin şi cu faţada spre celalt vecin, un tip de locuinţă care s'a răspândit în Bucureşti şi în multe alte oraşe în proporţie mai mare de cât oricare alt tip de casă. (Fig. 1).

Pentru o bună orientare a casei, mai toate locuinţele cu un singur calcan, au calcanul aşezat spre nord sau spre direcţia crivăţului, astfel că strada prezintă trecătorului aceste calcane, care au în general un aspect urât. Ca remediu contra calcanelor vizibile, regulamentul de construcţii din Bucureşti prevede în mod obligator ,acoperirea reciprocă a calcanelor, adică gruparea caselor vecine spăte la spate, astfel ca să nu se mai vadă calcanele. Avem deci încă un mod de aşezare a caselor, regimul „grupat".

Bineînţeles că grupa poate fi formată din oricâte case, nu numai două.

Revenim acum la fiecare din aceste „regimuri" de construcţie.

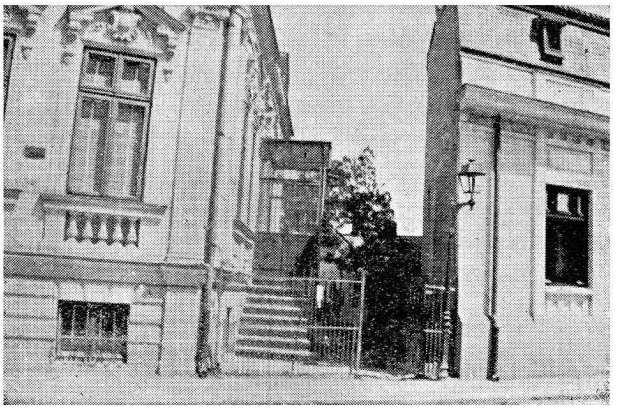


Fig. 1. Case cu faţade spre calcanul vecinului. Cel mai răspândit tip de case din Bucureşti. Model de cum nu trebue permisă aşezarea caselor.

Regimul izolat. Casele construite retrase de toate părţile de la vecin, au nevoie de un teren mult mai mare de cât cele aşezate altfel. Făcând abstracţie de vechile case boereşti, care aveau curţi de câteva pogoane chiar în centrul capitalei, şi care dispar încetul cu încetul, există şi astăzi încă multe case în Bucureşti cu grădini de câteva mii de metri pătraţi suprafaţă.

In oraşele din vechiul regat unde acest tip de casă „izolată" este încă cel predominant la populaţia care e mai bine situată economiceşte, loturile sunt rareori sub 1000 m. p. suprafaţă.

Cele mai multe din acestea nu mai au faţadele lungi de 50—100 metri dinainte vreme, însă au totuşi 15—20 metri faţadă, iar adâncimea este de obicei peste 40 metri. Casa parter, în regulă generală, se construeşte cu latura scurtă spre stradă şi se întinde spre fundul curţei, unde sunt şi dependinţele: grajd sau garaj, magazie, etc. Multe din dependinţe sunt de lemn.

Intre casă şi stradă este o grădină pe toată lungimea faţadei, întreruptă numai în dreptul părţei de un drum împietruit sau pavat care trece prin-

www.dacoromanica.ro

tre casă şi vecin până în fundul curţei spre grajd sau remiză. (Fig. 2). Poarta mare pentru intrare cu vehiculul în curte prin faţa casei nu lipseşte nicăr

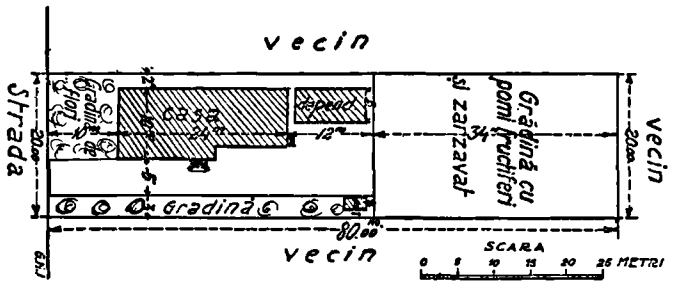


Fig. 2. Aşezarea caselor pe loturi în oraşele din vechiul regat. Foarte obişnuit în cartierele de locuit, la populaţia cu starea materială deasupra mijlociei.

odată. La terenurile cu faţade mai mari, casele sunt aşezate câteodată cu latura lungă spre stradă;

In Bucureşti terenurile mari sunt mai rare; cele mai multe loturi, în parcelările recente din cartierele de „vile" au sub 500 m. suprafaţă. (Fig. 3). Regulamentul de construcţie prevede ca minimum 250 m. p. suprafaţă şi 15 m. faţadă la terenurile cu faţadă la o singură stradă, şi chiar 200 m. p suprafaţă minimă la terenurile cu faţade la două străzi.

Dimensiunile vilelor sunt, în acest caz, mult reduse şi, ceeace nu se poate avea în suprafaţă, trebuie să se câştige în înălţime; regulamentul cere înălţimea minimă de 7 m. până la streaşină sau cornişă.

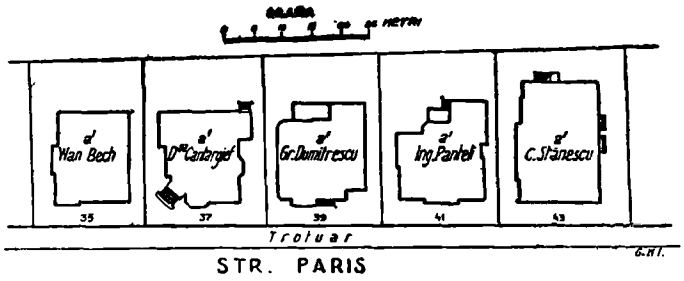


Fig. 3. Aşezarea caselor într'un cartier de „vile" nou, din Bucureşti. Case „izolate", pentru populaţia cu foarte bună stare materială.

La dimensiunile aşa de mici ale loturilor, bine înţeles că grădina şi curtea sunt ca şi neexistente. Locurile libere dintre case, sunt, în bună parte pavate, căci servesc de trecere spre intrările în case sau la garaje, iar ceea ce mai rămâne, este prea în umbra clădirilor şi de dimensiuni prea reduse ca plantaţiile, iarba, sau florile să poată creşte. Cartierele moderne de vile din Bucureşti (aşa numitele parcuri), Bonaparte, Principesa Elena, au casele mult prea înghesuite şi fără nimic din ceea ce face valoarea unei vile veritabile: grădină, loc larg între case, aer curat şi proaspăt.

In ceea ce priveşte situaţia caselor faţă de stradă, în regulă generală, casele izolate se construesc retrase din stradă, cu atâta cât trebuie ca în faţă să se poată face o grădină, deci 4—6—8 metri şi mai mult. La Bucureşti, regulamentul prescrie 4 m. minimum.

Regimul închis este pur urban şi caracteristic străzilor comerciale. Casele se construesc pe toată lungimea faţadei iar încăperile primesc aer şi lumină prin ferestrele care dau înspre stradă sau în spre curtea din dosul clădirei. Intrarea în curte se face prin încăperile de jos, care de obicei sunt prăvălii sau prin ganguri, în care caz se poate intra în curte cu vehiculele. (Fig. 4).

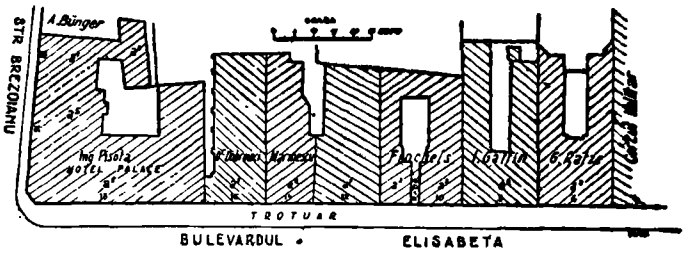


Fig. 4. Aşezarea caselor pe b-dul Elisabeta în Bucureşti. Case cu „regim închis".

Din cauza scumpetei terenului, loturile în unele străzi au faţade extrem de mici, de exemplu în strada Lipscani din Bucureşti, unde un mare număr de proprietăţi au faţade între 2 şi 4 m.; bineînţeles lungimea terenului (adâncimea lotului) este mult mai mare: 20—30 metri.

Dela străzile comerciale, regimul închis s'a întins şi la casele de locuit din apropierea centrului oraşelor. Pentru casele de locuit cu etaje multe, acesta este regimul normal.

Dacă nu s'ar permite peste o anumită limită aripi suplimentare în curte dealungul hotarelor vecinilor şi dacă interiorul blocurilor ar fi păstrate libere de construcţii, regimul închis cu etaje multe ar fi de preferat caselor cu un singur calcan.

Regimul grupat, adică case lipite două câte două, a fost creiat prin regulament pentru a ameliora aspectul străzilor, acoperindu-se calcanele. Clădirea cu un calcan este adânc înrădăcinată în oraşele noastre şi la Bucureşti în deosebi. Va fi şi influenţa hanurilor şi mănăstirilor vechi, care toate aveau calcane spre toţi vecinii — camerele aveau faţade spre curtea interioară — va fi necesitatea care sileşte de a împinge casa până la hotarul vecinului, din lipsă de spaţiu, fapt este că orăşanul cu greu poate concepe că poate să-şi facă altfel casa de cât cu un calcan spre vecin şi cu faţada spre restul curţei.

Calcanul şi acoperişul cu o singură pantă, sunt caracteristice pentru construcţiile din oraşe. Sunt aşa de caracteristice, încât unii ţărani părăsesc aco-

www.dacoromanica.ro

perişul îndătînat în patru ape şi încep să construiască cu calcan fără nici o necesitate, în credinţa că se civilizează.

Casa cu calcan are unele calităţi ca de exemplu: posibilitatea de a se construi mai eftin case familiale (în loc de case izolate), aerisire şi lumina pe trei laturi în loc de două ca la regimul închis. Insă e un sistem foarte nefavorabil când se permite înşirarea fără limită de camere dealungul calcanului până la fundul proprietăţii, pe distanţe de 15—20 metri şi mai mult (din cauza lipsei de aeraţie transversală), sau când se construesc case cu multe etaje, fără a se cere un prospect suficient. Prospectul de numai 5 m. prevăzut în regulamentul din Bucureşti nu este deajuns decât pentru casele care nu au etaj.

Creşterea caselor în înălţime este un fenomen de dată mai recentă în oraşele noastre şi din an în an se sporeşte la Bucureşti numărul caselor cu etaje multe, aducând odată cu aspectul occidental al străzilor şi defectele şi neajunsurile locuinţelor colective şi al clădirilor fără lumină şi aer suficient. Regulamentul din Bucureşti prevede, în privinţa suprafeţelor curţilor, condiţii cu totul înapoiate şi în neconcordanţă cu cerinţele timpului. Proporţia de 1/6 a curţei faţă de suprafaţa totală a proprietăţii, sau de 1/4, sau de 1/3 pentru unele zone, este cu mult prea mică. Dar chiar aşa mică cum e, prescripţia aceasta este anihilată de alte articole de regulament, astfel că utilizarea terenului se face până la maximum, iar curţile şi spaţiile libere ce rămân, sunt în părţile centrale ale oraşului, cu totul insuficiente.

De cele mai multe ori nu se depăşeşte minimum regulamentar de 30 m. p. şi, câteodată, această curte meschină mai este acoperită până la etajul I, rămânând liberă numai deasupra.

Articolul 56 din regulament, care prevede ca în orice proprietate să rămână o curte, în care să încapă un cerc de 5 m. diametru, nu s'a aplicat niciodată.

Este un fenomen natural ca acolo unde terenul se scumpeşte din cauza cererilor prea mari, casele să crească în înălţime; de asemenea, acolo unde este permisă construcţiunea înaltă, terenul se scumpeşte. Insă această creştere în înălţime şi reducerea din ce în ce mai simţitoare a spaţiilor neclădite şi a curţilor, dau naştere la o serie de probleme grave în legătură cu higiena.

Regulamentul din Bucureşti trebuie modificat cât mai curând posibil pentru a putea face faţă nouei situaţii.

In ultimii ani se observă în capitală o creştere foarte pronunţată a divizărilor şi parcelărilor de terenuri mai mari, din cele câte au rămas încă nefărâmiţate până acum. Este cazul proprietăţilor cu faţade dela 15—20 metri în sus şi cu adâncimi de 30—50—100 metri şi mai mult. Prin urmare, proprietăţi nu prea mari, se divid în loturi mici. De obicei, o astfel de parcelare constă dintr'o stradă de 7—8 m. lărgime, de lungime variabilă, însă numai rare ori mai lungă de 150 m., în fund cu o lărgire la 10—12 m., iar loturile deoparte şi de alta au cam 150—200 m. p. suprafaţă cu faţade de 10—12 m. sau mai mult. (Fig. 5).

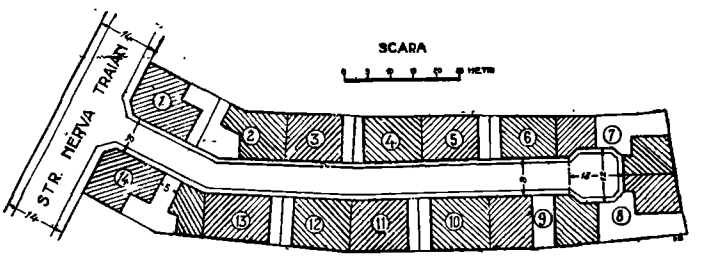


Fig. 5. Lotizare tipică la Bucureşti, cu stradă înfundată de 8 m. lărgime şi casele pe aliniere cu calcane spre un vecin şi spre fund. Model de cum nu trebue să se admită o parcelare.

Casele se construesc de cele mai multe ori în grupe de câte două, şi retrase cu 2 metri din stradă; rareori retragerea e mai mare. In aceste loturi nu se rezervă curţi în care să încapă un cerc cu diametrul de 5 m. cum prevede regulamentul, ci rămân neconstruite numai fâşiile de 2,50 m. dintre faţada laterală şi hotar, considerând că cei 5 m. se obţin prin aceiaşi retragere a vecinului.

Parcelările acestea nu sunt situate numai la periferie, ci foarte multe în zona I, adică în partea centrală a capitalei şi constituesc o dovadă de cererea mare a publicului, pentru loturi mici unde să construiască case de locuit, de obicei pentru o singură familie.

Locuinţa normală într'un oraş mare, este locuinţa colectivă în case cu apartamente (Fig. 6). La noi însă, se cere locuinţa familială chiar şi în părţile relativ centrale ale oraşului.

In afară de explicaţia economică ce s'ar putea da acestei tendinţe, prin faptul lipsei de capitaluri mari, care să impună peste tot construcţia mare cu multe apartamente, credem că motivul mai puternic al acestui fenomen este faptul că la noi populaţia preferă casa individuală în orice împrejurări. In apartamentele din casele mari cu etaje locuesc mai mult străinii, orăşenii de baştină (care de altfel provin în bună parte din populaţie care se trage din amestecuri de origină străină, greci, armeni, evrei) şi avocaţi, medici, ingineri, profesori, etc. care cunosc viaţa de apartamente prin şederi în străinătate. Orăşenii proaspeţi care provin din pătura rurală în prima sau a doua generaţie, nu se deprind uşor cu viaţa în apartamente şi preferă locuinţa individuală.

www.dacoromanica.ro

Faptul acesta este foarte îmbucurător — îl întâlnim şi în străinătate, mai ales în Anglia — dar rămâne de văzut în ce măsură beneficiază de avantajele locuinţei individuale cei care construesc în astfel de parcelări. Ferestrele care dau spre vecinul aşezat la numai cinci metri distanţă sau spre stradă unde la 8 sau 10 m. se găseşte casa altui vecin, care e în aceiaşi situaţie, nu mai dau posibilitatea unei vieţi liniştite de familie. Situaţia aceasta

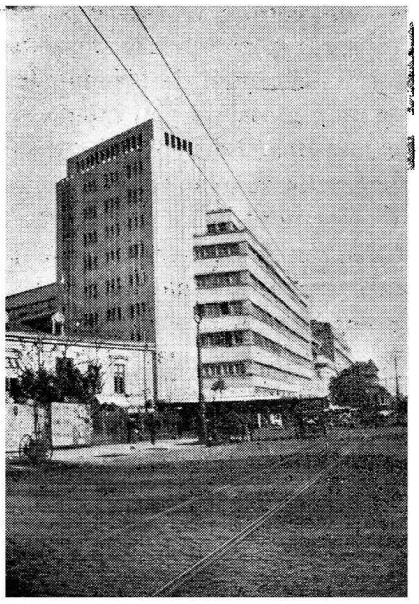


Fig. 6. Clădirea „Asigurarea Românească" din b-dul Brătianu, Bucureşti. O casă foarte mare, construită recent cu zeci de apartamente de locuit.

este o promiscuitate mai mare de cât în casele cu apartamente multe, presupunând că acestea sunt bine construite şi nu au aceleaşi defecte, ceea ce nu este imposibil dacă se alcătueşte şi se respectă un bun regulament de construcţii. Intr'un apartament executat în bune condiţiuni, nu ai de face cu vecinii de cât pe scară, dela eşirea din apartament până în stradă, însă, odată intrat în locuinţă, nu eşti silit să vezi pe fereastră la ce oră s'a sculat vecinul sau ce mâncare găteşte la prânz. Iar curtea şi grădina, care fac avantajul principal al unei locuinţe individuale, sunt ca şi neexistente la loturile de 150—200 m. p. Din contra, dacă nu s'ar împrăştia clădirile mici peste toată suprafaţa terenului parcelat, pulverizând şi deci nimicind toate spaţiile libere, ci s'ar concentra toate acele locuinţe într'un corp sau două de clădiri cu multe etaje, ar rămânea tot restul terenului liber şi s'ar obţine o mare grădină comună, care să formeze un mare rezervor de aer, iar ferestrele apartamentelor nu ar mai avea vecinătăţi jenante.

Dar parcelatorii nu au, sau nu găsesc, capitalul necesar pentru construcţii de acest gen. Ei au interes să vândă proprietatea şi nu găsesc altă modalitate de cât fărâmiţarea terenului în bucăţi cât mai mici, ca să poată găsi cumpărători.

De altfel, loturile mici au preţ mai mare pe metrul pătrat de cât loturile mari.

Din punctul de vedere al higienei, parcelările terenurilor mari cari se întind de obicei în interiorul blocurilor, au dezavantajul că fac să dispară rezervele de aer care au mai rămas şi care ar trebui menajate. Principiul de a construi casele numai la margini de blocului şi a lăsa interiorul liber este cu totul părăsit în aceste parcelări.

In privinţa aşezării caselor pe loturile din parcelări, credem că trebuie renunţat la retragerile de numai 2 m. din aliniere, care nu dau nici o posibilitate de utilizare a terenului; retragerea să fie de cel puţin 4 metri. Iar dacă nu se pot obţine retrageri pe ambele laturi ale străzii, să se facă numai într'o parte (partea bătută de soare, ca plantele să nu stea în umbră), dar să se facă largă.

Lărgimea de numai 8 m. a străzilor acestea infundate din parcelări, nu este un defect în sine, căci pentru circulaţia cu totul redusă, care se produce acolo, este o risipă să se facă mai mare; dar distanţa între fronturile clădirilor, adică lărgimea străzii măsurată între faţadele caselor trebuie să fie mai mare, atât din motive de higienă, — soare, lumină, etc. — cât şi din motive de linişte a locuinţelor. Noi credem că trebuie minimum 14 metri sau mai bine 16 metri.

Parcelările acestea din centrul oraşului, care se nasc din dorinţa proprietarului de a-şi pune în valoare terenul, ar trebui regulamentate în sensul ca puţinele curţi şi spaţii libere să fie concentrate în loc de a fi pulverizate; altfel devin o calamitate. O parcelare cu case cu regim închis, dar cu distanţe mari între fronturile clădirilor şi cu o aliniere în plus a dosului clădirilor, este cu mult mai preferabilă în interesul aspectului şi higienei, de cât metoda caselor lipite câte două, care se practică acum

Dar toate aceste parcelări pe terenuri virane din partea mai centrală a oraşului sunt destinate populaţiei, care are mijloace materiale deasupra mijlociei. Marea massă a populaţiei capitalei, care e formată din mici funcţionari publici sau particulari, lucrători, mici negustori, nu poate locui în centrul oraşului, din cauza chiriilor mari ce se cer aici. Dacă totuşi găsim mulţi oameni nevoiaşi locuind în partea centrală, este că se mai tolerează încă miile de căsuţe insalubre şi cocioabe aşezate prin fundurile de curţi sau dosite de case mai arătoase, cum se găsesc şi pe străzile cele mai importante din oraş. Calea Victoriei, care trece drept inima oraşului, are în dosul prăvăliilor luxoase destul de multe locuin-

www.dacoromanica.ro

te infecte pentru această pătură muncitoare şi productivă a populaţiei.

Muncitorul din Bucureşti nu câştigă atât cât îi trebuie, ca să aibă o locuinţă în oraş, de aceea se duce la periferie sau în suburbane, unde terenul costă mai eftin, dar unde nu sunt lucrări edilitare.

Costul lucrărilor edilitare necesare unei parcelări pentru locuinţe: pavaj, apă, canal, lumină electrică, plantaţii, etc. revine la 200—300 şi chiar 400 lei de metru pătrat de teren de parcelă. Prin urmare, în loc de a plăti 50 lei metrul pătrat de teren cât plăteşte astăzi lucrătorul la periferie sau în suburbane, ca să-şi facă o casă, ar trebui să plătească de 4, de 5 sau de 6 ori mai mult ca să cumpere un teren prevăzut cu toate lucrările. Aceasta este încă o explicaţie pentru care capitala şi suburbanele se întind la nesfârşit.

Una din cele mai mari probleme urbanistice a capitalei este de a se da posibilitate populaţiei muncitoare să găsească terenuri de construcţie prevăzute cu lucrările edilitare, cu un preţ în concordanţă cu veniturile acestei populaţii.

RÉSUMÉ

LE TERRAIN ET L'HABITATION

par Ing. TH. RADULESCO

C'est un exposé sommaire du rapport qui existe dans les villes de Roumanie, entre le terrain et l'habitation. Dans les villes de plaine où le terrain est illimité, les emplacements de maison sont vastes et les maisons s'étendent davantage dans le sens horizontal (rez-de-chaussée) tandis que dans les localités montagneuses, les lots sont plus restreints et les maisons, même les plus modestes, comportent généralement un rez-de-chaussée et un étage.

La maison isolée ou appuyée à la maison voisine, par un côté seulement, prédomine dans toutes les villes de l'ancien royaume. En Transylvanie, comme continuité des villes cités limitées par des murs de défense, on est arrivé plus tôt au régime fermé avec maisons appuyées les unes aux autres, tout au moins dans les quartiers anciens des villes.

Les rues commerciales des villes du pays ont en général des maisons à façade étroite et d'une grande profondeur.

Les maisons isolées qui, autrefois, avaient des cours et des jardins très vastes, ne sont pas devenues plus rares que par le passé mais les emplacements ont diminué. Le règlement de Bucarest admet un minimum de 250 m² de surface pour ce genre de maisons. Le type de construction le plus répandu en ville consiste en maisons ayant un mur du côté du voisin et la façade tournée vers un autre voisin, sans ventilation transversale.

Les masses populaires ne sont pas encore accoutumées aux maisons hautes ayant de nombreux appartements. La plupart préfèrent avoir leur propre maison. Comme les capitaux importants ne sont pas nombreux à Bucarest, ces maisons sont petites et sont élevées sur des terrains de 150 à 250—300 m² d'où il en résulte que la partie construite de la ville s'étend sur une superficie relativement grande.

Les portions de terrain restées non construites entre les maisons sont en général trop réduites pour permettre une végétation saine, de telle sorte que la trop grande division des terrains de construction conduit indubitablement à la diminution, puis à la disparition des jardins des habitations; en échange, les surfaces construites ou pavées vont en augmentant.

Ces derniers temps, les demandes nombreuses de terrains de construction de petites dimensions ont conduit à un grand nombre de parcellements; les grandes propriétés tendant à disparaître, les réserves d'air pur deviennent de plus en plus rares.

www.dacoromanica.ro

SOCIETATEA COMUNALĂ DE LOCUINȚE EFTINE ȘI REALIZARILE EI

de Prof. C. SFINȚESCU

1. Ambianța — începuturi

Este prea știut, prea demonstrat prin fapte, că România este țara în care noutățile și progresul sunt adoptate foarte ușor, dar ori rămân superficiale, ori produc dezamăgiri. Rapiditatea cu superficialitatea sunt pretutindeni nedespărțite, aproape indelebil nedespărțite. De aceia întâlnim, enunțată de observatori, o astfel de lege sub forma: «timpul distruge tot ceeace se face independent de el».

Din fericire, orice regulă are și excepții. *Societatea Comunală de Loc. Eftine*, este una din excepțiile legei mai sus enunțate. Dacă nu o radicală excepție, cel puțin o onorabilă excepție. Această instituție deși este una din primele societăți înființată prin lege pentru *locuința populară* în Europa, nu a rămas nici cu o activitate superficială, nici nu a fost dărămată de vijeliile timpului, ca să se răzbune pe tinerețea ei. Dacă Societatea, poate, nu a ajuns cu realizările la volumul pe care îl sperau unii, n'are a fi mirare, fiindcă, în acest caz, fenomenul ar fi fost cu totul anormal la noi în țară. De aceia merită să procedăm ca în laborator și să studiem fenomenul. Începem cu un scurt istoric.

La 1889 s'a întrunit la *Paris primul «Congres internațional pentru locuințe eftine»*, congres care apoi nu s'a mai convocat mult timp, până la cel de la *Viena*, din 1910. Trebuie reținut că, în urmă, prin art. 396 al *tratatului de la Versailles*, care a pus capăt războiului mondial, studiul condițiilor pentru ameliorarea locuinței a fost dat în mod oficial, *Biuroului Internațional al Muncei* din Geneva.

Anglia, este țara în care reforma locuinței populare a avut cel mai mare răsunet, dovedit prin formidabile realizări, pe baza legei din 1890 (Housing of the Working Class Act). Anglia a început încă de la 1901 (cu colonia *Blackley*, o întreprindere municipală pe 98 h. a.) și apoi prin inițiativa privată de la 1903 *(Letchworth)* să construiască adevărate orășele de locuințe populare, eftine.

Până la 1912 peste 33 de asemenea întreprinderi [1]) lucraseră în plină activitate, stimulate și de o nouă lege, din 1909: «Housing and Town Planning Act». S'a stabilizat astfel în Anglia tipul locuinței pentru o singură familie, pentru clasele nevoiașe și mijlocii, atingându-se în 1911 o populație medie de 5,05 locuitori pe locuință.

Franța a mers mai încet. La *Paris* în 1910 abia s'au construit 6065 locuințe noi, număr ce a mers crescând, în 1912 ajungând la 8754, dintr'un program, întocmit în 1911, de 32.000 locuințe populare strict și urgent necesare. Atunci s'a stabilit și cartograma [1]) din fig. 1.

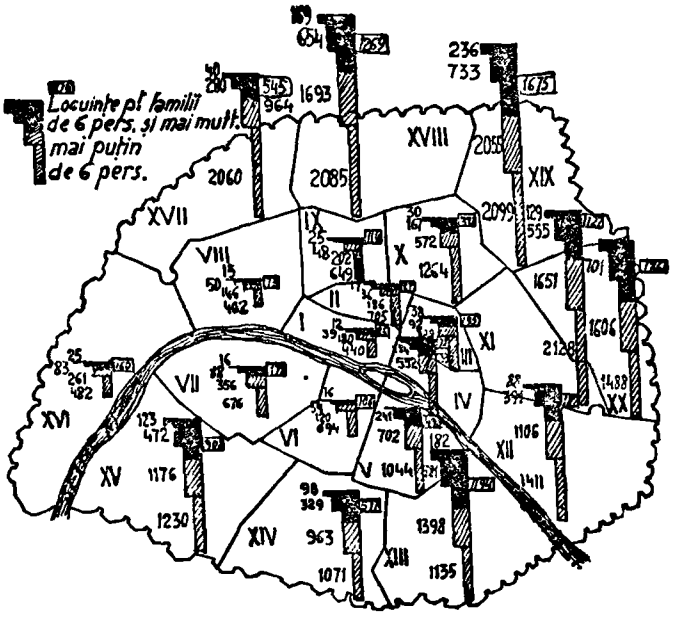


Fig. 1. Producția de locuințe eftine la Paris.

Cu toate acestea și Franța a avut încă de la 1894 legea *Siegfried*, revizuită și completată la 1906, din inițiativa lui *Strauss;* și apoi legea din 1908, completată în 1912, prin acțiunea lui *Ribot*. Primele legi se ocupau mai mult de salubritatea locuinței eftine, pe când cele de după 1908 se ocupau mai mult cu creditarea accesiunei micei proprietăți, prin «*Societăți cooperative pentru locuințe eftine*».

In **Austria**, de pildă la *Trieste*, încă dela 1902 exista o întreprindere municipală pentru locuințe eftine. In **Italia**, autonomia unor astfel de întreprinderi era

1) Vezi C. *Sfințescu:* „Orașele-grădini engleze" 1913.

1) A se vedea: *H. Sellier* „La crise du logement" pag. 55.

www.dacoromanica.ro

mai accentuată: (*Padua* la 1907, *Milan* 1908, etc.). In **Olanda**, prin legea din 1901, politica locuinţei cade în sarcina municipalităţei şi astfel s'a realizat până la 1914 peste 12000 case. Acelaş sistem a fost utilizat de pe la 1902 de cele mai multe oraşe din diferite state germane, unele aplicând şi variante în exercitarea dreptului de proprietate, precum: *Erbbaurecht* (imitat din Anglia) cu drept de exploatare pe 50—80 ani (legea din 1900 aplicată la *Mannheim);* sau *Wiederkaufsrecht* (la Ulm, în 1902), adică dreptul de a răscumpăra proprietatea cu preţul iniţial şi în anumite condiţii; ori legea funciară prusiană din 1886, pentru *parcelarea unelor domenii* pentru locuinţe.

Nu este în intenţia noastră să desfăşurăm aici acţiunea legislativă, care desigur marchează o etapă a opiniei publice, o ambianţă socială, în diferitele ţări europene, în ce priveşte locuinţa. Voim să arătăm numai că, în ultimele decenii antebelice exista o mişcare generală în favoarea locuinţei populare. Trebuiau, aşa dar, luate măsuri cari să combata locuinţele insalubre şi de mizerie, din ce în ce mai numeroase şi mai neliniştitoare, născute şi din urcarea continuă a preţului chiriilor, mai repede de cât sporirea salariilor; să combată procentul prea mare de mortalitate a copiilor, ajunsă la proporţii spăimântătoare în locuinţele insalubre; să combată suprapopularea locuinţelor, mai ales a celor insalubre, prin subînchirieri, unele la persoane cari erau pe acolo numai în trecere noaptea. Programe de acţiune au fost elaborate, în deosebi pentru locuinţe familiale, acolo unde marile cazărmi, cu locuinţe colective, fuseseră prea mult desvoltate. O mişcare s'a produs în ce priveşte *preţul terenului* de construit, combătându-se *plus valuta* şi ajungându-se la propuneri de colectivizare a solului. *Preţul construcţiei* însă forma nodul gordian, punctul esenţial al problemei locuinţei populare, căci costurile materialelor de construcţie erau în creştere ca şi al vieţei în general. Iniţiativa privată se dovedea neputincioasă ca să producă repede cantitatea şi calitatea locuinţelor necesare, dar cu un preţ care să rămână sub nimelul cerut.. De aceia s'au încercat, afară de măsuri legislative şi administrative (urbanism, măsuri financiare, credit, regulamente de constucţii, impozite) sau măsuri pur tecnice (standardizări de materiale şi fabricate, procedee noi, planuri economice, etc), mai ales să se înlocuiască iniţiativa particulară, cu organisme noi, adică cu *instituţii autonome de utilitate publică,* dar cu un scop lucrativ sau uneori cu *societăţi cooperative* [1]).

Aceleaşi opiniuni existau şi în **România**, pe la 1910, când parlamentul, după propunerea guvernului de atunci, a votat doua legi în favoarea locuinţei populare: una cu caracter general (din 13 Februarie 1910) şi alta specială, pentru oraşul Bucureşti din 16 Mai acelaş an.

Ideia călăuzitoare era şi la noi că, statul nu trebuie sa intervină direct, ci numai indirect, în chestiunea locuinţelor eftine [2]), adică pe cale de legislaţie şi autorizări date unor instituţii financiare puse sub controlul sau, de a împrumuta, cu dobândă mică, societăţilor de locuinţe eftine o *parte* din capitalul de care au nevoie (luând ca model sistemul belgian unde casele de economie împrumutaseră societăţilor de locuinţe eftine 75 milioane franci cu 3%, etc.). Comuna era cea care urma să aibă grije de producţia locuinţei populare tot indirect, căci, sistemul producţie directe nu dăduse rezultate satisfăcătoare.

Vom vedea cum o astfel de concepţie putea satisface la noi nevoile, şi în ce măsură.

Este drept că abia la 1912 s'a făcut «Recensământul general al României» ale cărui rezultate pentru imobile şi locuinţe, au fost însă mai târziu cunoscute (publicate abia în 1920). După acea statistică, pe cele 1.489.700 imobile în România (din care 12,6% se aflau în oraşe, adăpostind 18,4% din populaţie) se găseau la 634.500 locuinţe (18% în oraşe) din care 60% erau case cu grădini (28% în oraşe) cuprinzând 4.062.751 încăperi sau în medie

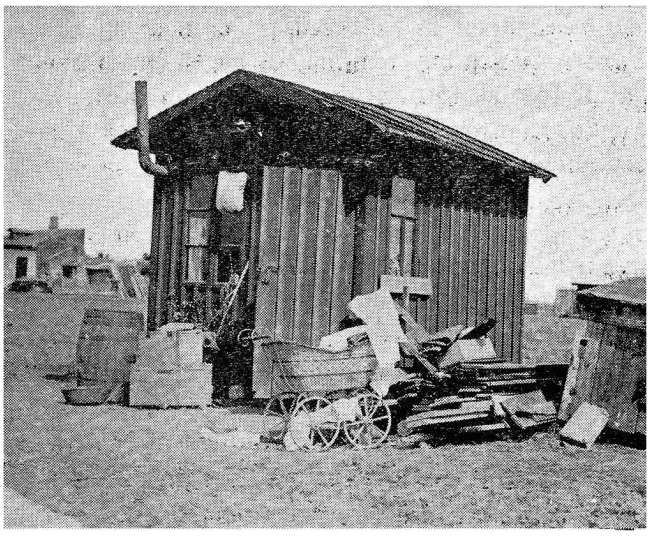


Fig. 2. Casă din cartierul Filantropiei (Bucureşti).

2.5 încăperi de locuinţe (2,9 în oraşe şi 2,4 la sate) In aceştea, 44.619 persoane trtăiau în locuinţe formate din o singură încăpere.

La Bucureşti s'au găsit 80.570 locuinţe în 1912,

1) „Problemes du Logement" (Bureau International du Travail. Genève, 1924).

2) Vzzi *A. G. Ioachimescu* „Locuinţele Eftine" Bul. Soc. Polit 1912 pag. 48.

www.dacoromanica.ro

din care 27% erau din o singură încăpere; 14730 familii locuiau în condiții mizerabile [1]).

In 1913 d. Dr. *I. Costinescu* [2]) propunea să se ia patru măsuri, din care trei directe, asupra locuinței insalubre: interdicția de locațiune, evacuarea, exproprierea insulelor de infecții și ajutarea construcțiilor noi. In sprijinul acestor măsuri, d-sa a publicat și unele fotografii de case insalubre, vederi edificatoare, dintre care reproducem în fig. 2, casa din cartierul Filantropiei, iar în fig. 3, pe cea din str. Marginei. Și astăzi, după 20 ani, încă putem înmulți în chip impresionant această documentare.

Fig. 3. Casă insalubră din str Marginei (București).

Date fiind împrejurările că la noi casa colectivă, cu mai multe locuințe, era abia la începutul apariției ei și că numai locuința familială era cea corespunzătoare condițiilor generale locale; pe de altă parte că în țările europene începuse o reacțiune puternică contra «cazărmilor de închiriat», oglindită și în «Congresul internațional pentru locuințe eftine, ținut la Viena în 1910, în care se adoptase dezideratul ca să se construiască cât mai multe locuințe familiale, iar blocul colectiv cu multe locuințe să fit admis ca o excepție în cazuri inexorabile; pentru aceste motive, concepția guvernanților din România și a legiuitorului român, a fost ca la noi tipul de locuințe eftine să fie cel *familial*.

Dar chiar înainte ca o lege specială să fie votată, administrația comunală a orașului București a început în 1910 să construiască locuințe familiale, ca cele din str. Lânăriei (fig. 4), cari au fost trecute apoi *Soc. Comunale de Loc. Eftine*. Primarul Capitalei era atunci *Vintilă Brătianu*, arhitectul care a proectat locuințele a fost *E. Doneaud*, iar Ajutorul de Primar, care a îngrijit de executarea lor, a fost Dr. *I. Costinescu*.

Prin urmare primele locuințe eftine în România au fost realizate prin directa întreprindere municipală a Capitalei.

2. Legea pentru locuințe eftine.

Legiuirea românească pentru locuințe eftine, în care a fost încadrată și aceia a «Soc. Comunale de Locuințe Eftine», poate fi examinată în raport cu cele două epoci, foarte diferite una de alta: epoca dinaintea intrării României în războiul mondial (1910—1916) și epoca postbelică, până astăzi.

Urmând concepției sus arătate, Parlamentul Român a votat în 1910 două legi în favoarea producției de locuințe eftine la orașe: una generală, la 13 Februarie 1910 și alta specială, pentru orașul București, la 16 Mai 1910.

Prima lege încuraja formarea de societăți pentru locuințe eftine (de o valoare până la 6000 lei în orașe, iar la București până la 8000 lei), scutind acele societăți de orice dări către stat, județ și comună. Acele societăți erau autorizate să emită obligațiuni, garantate de stat, pentru acoperirea cheltuelilor cu construcțiile ce vor clădi, obligații cari vor fi primite drept garanție la casieriile autorităților publice. Locuințele erau scutite complet de impozite timp de 10 ani, de trei sferturi alți 5 ani, și, în fine, de jumătate alți 5 ani următori. Legea organiza și drepturile de succesiune la astfel de clădiri, derogând de la codul civil, pentru a asigura și mai mult familia nevoiașă.

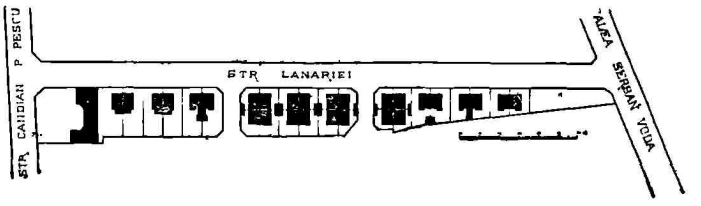


Fig. 4. Parcelarea și locuințele din str. Lânăriei (București) executate în 1910.

Legea de la 16 Mai 1910 a autorizat comuna București să constitue o societate anonimă pentru construirea de locuințe eftine, cu un capital de 2 milioane lei, din care 40% subscris de comună prima emisiune de obligațiuni de 2 milioane fiind garantată de comună. Locuințele construite urmau să fie vândute de preferință lucratorilor și funcționarilor cu salarii lunare până la 250 lei, vânzările și revânzările fiind scutite de timbre și taxe. Comuna mai contribuia cu jumătate din costul lucrărilor edilitare pe străzile din parcelările societății, și putea ceda societății și terenurile sale de care nu avea nevoie, însă în scop ca societatea să construiască locuințe eftine pe acele locuri.

1) Vezi C. *Sfințescu*: „La Roumanie" în „La crise du logement" de H. Sellier, op. cit.

2) *Dr. I. Costinescu*: „Contribuțiune la chestiunea locuinței".

www.dacoromanica.ro

Societatea nu avea dreptul de cât la un beneficiu de maximum 6% din costul locuinţelor în caz de vânzare, şi de 5% în caz de închiriere. Pentru a reuşi să creeze locuinţe eftine, scăzând preţul, societatea era autorizată să facă şi operaţii bancare, cu dobândă limitată, spre a scoate astfel parte din cheltuelile generale de la locuinţe.

Societata Comunală de Locuinţe Eftine din Bucureşti, a luat astfel fiinţă pe ziua de 1 Ianuarie 1911 (de fapt în Decemvrie 1910), având primul consiliu de administraţie cu următoarea compunere: Preşedinte Procopie Dimitrescu, Primar al Capitalei şi Er. A. Pangratti, V. Preşedinte; Adm. delegat Dr. I. Costinescu; membrii: G. Balş, M. Botez-Caucaz, G. Ioanin, B. Giulini (Dir. Tecnic al Municipiului), Const. Lecca, N. Titulescu şi Al. Ştefănescu; iar cenzori: M. Berceanu, Al. G. Donescu şi C. Steriu, Director fiind A. G. Ioachimescu.

In acelaş an Societatea avea sediul în str. Doamnei 27, şi a lansat o broşurică conţinând «*Lămuriri pentru doritorii de a deveni proprietarii unei case de locuit*» în care arăta condiţiile cum se poate dobândi locuinţe eftine, precum: actele de prezentat, preţul locuinţei, înlesnirile ce pot fi făcute ca plata şi dări, asigurarea asupra vieţei şi incendiului, calculul ratelor trimestriale sau semestriale de plată, poveţe practice.

Din acea broşurică se observă că atunci nu se cerea amatorului să depună la început de cât 10% din preţul locuinţei, să fie sănătos şi mai tânăr de 50 ani. Societatea plătea 10% dobândă (3% peste scontul Băncei Naţionale) pentru sumele depuse la ea spre fructificare. Preţul anunţat în prospect pentru o locuinţă varia între 4000 şi 8000 lei, şi trebuia să fie achitat în 20 ani cu 5%, eventual în rate lunare inclusiv asigurarea, care se făcea prin mijlocirea societăţei, după tabele calculate în raport cu vârsta asiguratului. Dobânzile de întârziere la rate erau socotite numai 7% pe an. Cumpărătorul trebuia să locuiască personal clădirea. Tabloul de la fine arată, de pildă, că o persoană de 21 ani, pentru o casă de 5000 lei trebuia să plătească lunar în primii 10 ani 44,25 lei, iar în ultimii 10 ani numai 39 lei; pe când o persoane de 50 ani, pentru aceiaşi casă, ar fi avut de plătit rate respectiv de 55,50 lei şi de 39 lei lunar.

In 1913, Parlamentul a votat modificarea legei, pentru ca Societatea să poată construi locuinţe de o valoare până la 15.000 lei (legea din 21 Aprilie 1913), de oarece materialele şi manopera se scumpeau treptat, apoi experienţa dovedise necesitatea a se construi şi locuinţe mai încăpătoare.

Tot cu acea ocazie s'a mai permis prin lege Societăţei ca să construiască şi pentru instituţii locuinţe pentru personal, precum şi localuri de interes public, precum farmacii, biblioteci, etc. şi chiar să construiască în afară din raza oraşului Bucureşti S'a mai permis ca să construiască locuinţe şi pentru particulari, pe terenurile lor, dar pe o suprafaţă mai mică de cât 800 m. p.

Cu această lege Societatea a lucrat până la intrarea României în războiul mondial. Variaţia preţurilor terenurilor, materialelor şi manoperei, ca şi a cursului obligaţiunilor Societăţei a fost în acest interval relativ mică, din cauza stabilităţei monetare. Astfel, atât Societatea cât şi cumpărătorii de case puteau încheia operaţiuni în deplină siguranţă.

După încheierea păcei, din cauze cunoscute, în Bucureşti cererea de locuinţe a fost acută, şi în special cea de locuinţe eftine (populare), astfel că şi Societatea de Locuinţe Eftine a căutat cu asiduitate să-şi sporească activitatea de până atunci, mai ales că era o epocă în care plasarea obligaţiunilor pe piaţă se putea face uşor. Legea Societăţei era un obstacol care îi paraliza acţiunea, de oarece, din cauza inflaţiei monetare, locuinţe nu mai puteau fi construite pentru preţuri până la 15.000 lei maximum, cum prevedea ultima modificare din 1913 a legei. A fost pierdut un timp preţios, până-ce s'a putut obţine o nouă modificare de lege, adică aceia din 15 Iulie 1921. Prin această modificare, din cauza instabilităţei monetare, s'a lăsat la aprecierea Consiliului de Miniştri, care, prin decret regal, să poată stabili valorile maxime ale locuinţelor ce această societate ar putea construi. Prin aceiaşi modificare de lege s'a dat dreptul Soc. Comunale de Locuinţe Eftine din Bucureşti să construiască locuinţe şi pentru *Societăţi Cooperative* (colective), constituite în acest scop, cu condiţia ca acele societăţi să achite anticipat 10% din valoarea locuinţelor ce comandă.

Pe baza acestei modificări de lege preţul locuinţelor a trebuit să fie sporit treptat cu deprecierea monetară. Astfel în 1921 preţul maximum a fost sporit la 250.000; apoi la 23 Iunie 1924 a fost sporit la 600.000 lei; în fine, la 9 Aprilie 1926 la 1 milion lei.

Tot inflaţiunea monetară impunea simultan şi sporirea dreptului Societăţei de a emite mai multe obligaţiuni garantate de stat. De aceia, prin legea dela 22 Iunie 1923, s'a sporit acest drept de la 30 milioane lei la 200 milioane lei, sumă, deşi insuficientă faţă de nevoile reale în materie de locuinţe, însă în raport cu capacitatea de absorbţiune a pieţei financiare româneşti şi a cererei de locuinţe, pentru a nu scădea prea mult cursul obligaţiunilor, ceeace ar fi produs scumpirea prea mult a locuinţelor pentru beneficiarii lor prin creşterea prea mare a ratelor.

Prudenţa a fost justificată de urmările generale economice. In adevăr, inflaţia a trebuit să aibă un

www.dacoromanica.ro

sfârşit, urmat de stabilizare. Stabilizarea a făcut să dispară mirajul economic, şi, în urmă din alte cauze economice, sociale şi chiar politice, dar cu caracter mondial, (cauze pe care toată intelectua itatea se zbuciumă nu întotdeauna cu succes, spre a le determina şi apoi a le înlătura), a apărut depresiunea economică — criza — ale cărei urmări nu se pot sigur prevedea.

Şi cum totdeauna greşelile se plătesc, deşi nu constant de cei ce păcătuesc, dar nu numai de aceştia, şi în materie de locuinţe populare sau de lux, scadenţa a apărut la orizont, cu aspecte de uragan.

Scăderi de preţuri, conversiuni, chiar anulări de datorii, pe orice cale, au fost agitate şi în parte realizate.

Societatea de Locuinţe Eftine a fost cârmuită cu un succes relativ în această furtună, fiindcă la bază a fost prudenţa, care foarte des este mama înţelepciunei. Societatea însăşi a cerut şi a preîntâmpinat necazurile beneficiarilor ei, aşa că, prin o nouă lege, să fie aduse uşurări celor ce au contractat în condiţiile cu repercusiunile cele mai grele. A reuşit astfel să obţină legea din 20 Aprilie 1932, după care a avut posibilitatea să reducă temporar ratele, cu cota amortizărei diferenţei de curs a obligaţiilor arătate în actul de vânzare, plus înlesnirea că asigurarea pe viaţă a beneficiarilor de locuinţe a rămas facultativă pentru cumpărătorii de case, astfel că ratele au putut fi uneori reduse cu procente între 30%—40%. Prin aceiaşi modificare, Societatea de Locuinţe Eftine a mai fost îndreptăţită să convertească pe un termen de cel puţin 10 ani datoriile debitorilor săi cu termen scurt prin cumpărări de case.

Această lege de sacrificiu, pornită din iniţiativa Consiliului de Administraţie al Societăţei şi suportată cu înţelegere socială de acţionari, a întărit şi mai mult creditul Societăţei, căci a solidarizat din nou Societatea cu acţionarii şi debitorii săi proprietari de case, puşi în situaţe să poată înfrunta o criză generală de care nu au nici o răspundere.

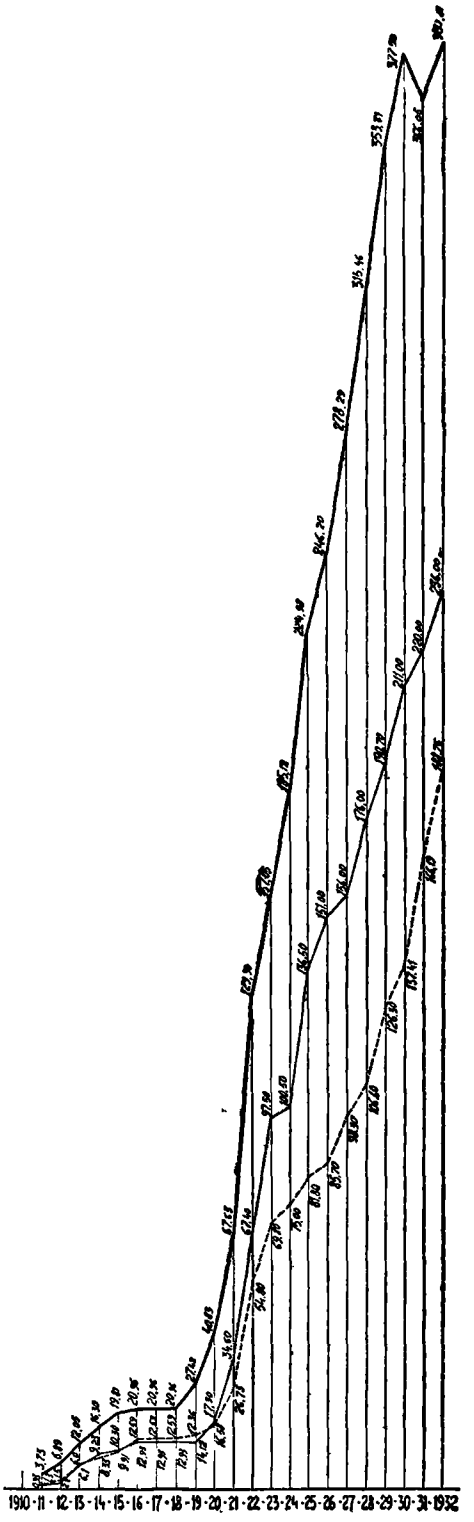
3. Evoluţia financiară a Societăţei.

Societatea s'a format la 5 Decembrie 1910 cu un capital de 2 milioane lei, din care 1.012.800 deplin vărsat (la 31 Decembrie 1910) şi subscris pe bază de acţiuni a 200 lei bucata, dar cu o cotă de 800.000 lei subscrisă de comună.

Comuna Bucureşti a mai transmis Societăţei, cu preţul de cost, terenul din Str. Clucerului de 14.700 m. . socotit cu 13.294 lei, precum şi locul cu cele 28 locuinţe clădite în Str. Lânăriei (teren 4747 m. p.) cu lei 140.000 (fig. 4) ce fuseseră cumpărate pentru acest scop.

La finele aceluiaş an 1911, Societatea realizează locuinţe în valoare totală de lei 930.000, posedă terenuri cumpărate cu lei 380.000, avea plasate acţiuni pentru care se vărsase 1.012.800 lei şi obligaţiuni pentru lei 1.032.700; iar activul şi pasivul se urca la totaluri de lei 3.732.023.

Până la intrarea României în război aceste cifre



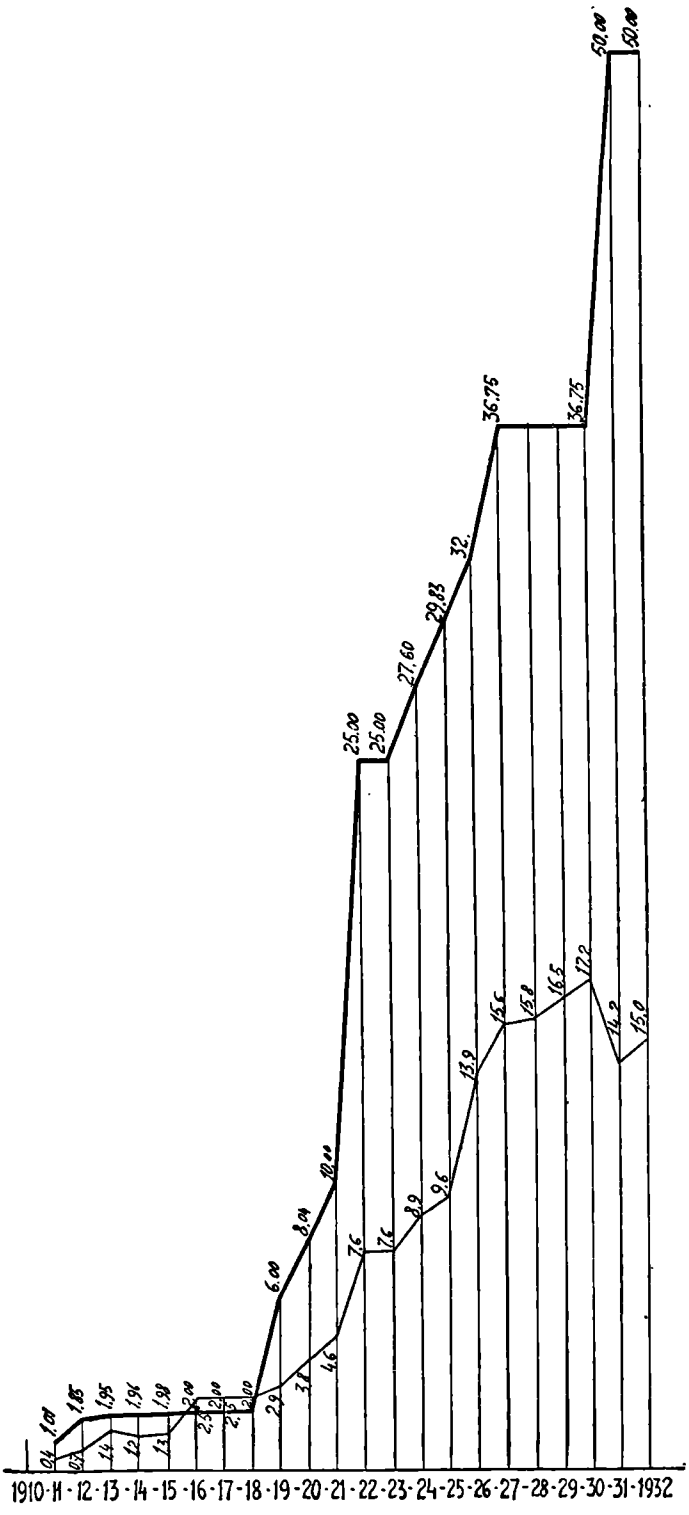
——— activ- pasiv în milioane lei
——— capital investit în locuinţe
- - - obligaţii emise.

Fig. 5. Diagramele activităţei Societăţei.

au variat respectiv, după cum se vede în diagramele arătate în fig. 5 şi 6, atingând la 31 Decembrie 1915 ca cifre cumulate: lei 10.302.964 construcţie de locuinţe; lei 1.284.072 pentru terenuri plus

www.dacoromanica.ro

capital în materiale de construcţie, în plasamente, ş. a. de circa 4.300.000 lei; iar capital vărsat în ac-

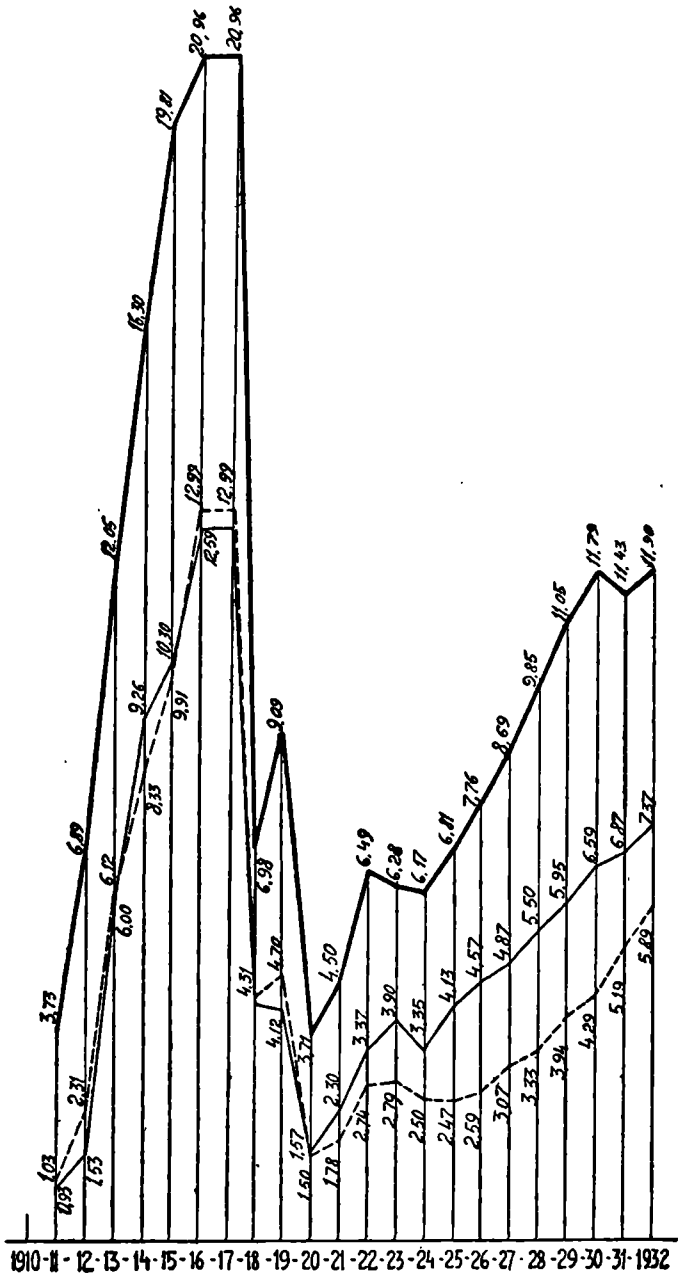


——— Capital social în milioane lei.
——— Capital investit în terenuri.

Fig. 6. Diagramele activităţei Societăţei.

ţiuni 1.255.020 lei din capitalul total de 2 milioane lei; în obligaţiuni lei 9.914.500; activul şi pasivul se urcă la total lei 19.812.708.

După război, din cauza bruştelor variaţii a valorei monetei şi deci a costului materialelor şi manoperei, dagramele cifrelor sus arătate prezintă alt aspect: s'a ajuns la finele anului 1932 a creia locuinţe pentru 236 milioane lei şi a poseda terenuri pentru circa 15 milioane lei (cost). Iar capitalul social a fost sporit la 50 milioane, obligaţiuni erau emise pentru 188,7 milioane, şi activul şi pasivul după bilanţ ridicându-se la peste 380 milioane lei. Aportul comunei Bucureşti a rămas sub 40%. De la 1,6 milioane lei din 1919, s'a urcat la 6 milioane în 1922, apoi la 10 milioane în 1924, pentru a rămâne la 20 milioane până la finele 1933. Dacă ţinem seama de cursul respectiv al aurului pe aceşti ani, aceste ultime diagrame au formele din fig. 7 şi 8.



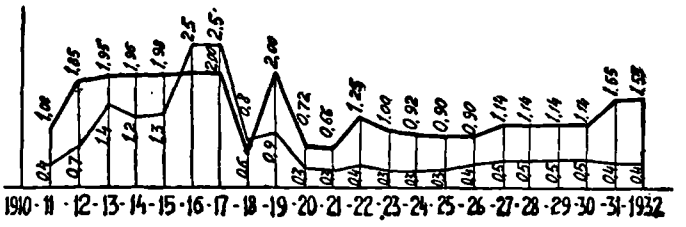
——— Activul şi pasivul Societăţei, în lei aur.
——— Capital investit în locuinţe, în lei aur.
- - - Obligaţiuni emise, valoare în lei aur.

Fig. 7. Diagramele activităţei financiare a Societăţei, transformate după valori lei aur.

www.dacoromanica.ro

Ce concluzii de ordin financiar tragem din aceste diagrame şi ce explicaţiuni se pot da?

a) Investiţiunile în clădiri în primii cinci ani de funcţionare au mers cu o creştere rapidă (de 2—3 ori capitalul vărsat al Societăţei), activitatea cea mai mare fiind în 1913. La finele 1915 erau investiţi în clădiri peste 10.300.000 lei, iar la finele 1932 peste 286 milioane lei.



——— Capital Social recalculat în lei aur.
——— Capital investit în terenuri în lei aur.
Fig. 8. Diagramele din fig. 6 recalculate în lei aur.

b) Investiţiuni în terenuri au fost numai în primi doi ani mai importante, ajungând la finele 1915 la un total de circa 3.625.000 lei, aproape dublul capitalului social. Ulterior investiţiile în terenuri au mers mai încet, astfel că la finele 1932 au atins cifra de 17.182.000 lei faţă de un capital social de 50 milioane lei.

c) Capitalul social a fost sporit treptat, fiind vărsat la 1911 numai 1.012.080 lei, cu o primă sporire la 1919, spre a ajunge la 6 milioane nominal; apoi mai multe sporiri până la 50 milioane nominal, din care în 1928 erau vărsaţi peste 36 milioane lei.

d) Obligaţiunile, formând fondul de producţie de locuinţe al Societăţei, au fost emise şi plasate treptat: de la 632.500 lei în 1911 la un total de 9.914.000 în 1915, din care plasate pe piaţă 7.047.500 lei, restul fiind păstrate în depozit de Societate pentru a păstra un curs avantajos cumpărătorilor de locuinţe. La finele 1932 se găseau emise obligaţii pentru circa 189 milioane lei nominal, fie o sumă realizată de circa 100 milioane lei. Dacă mai adăogăm la aceste 100 milioane, realizate prin obligaţii, şi capitalul iniţial depus de cumpărătorii de case, putem spune că Soc. Comunală de Loc. Eftine a absorbit de pe piaţă cel mult 200 milioane lei.

e) Dacă comparăm acest total cu cifra publicată oficial, de 37 miliarde lei, pentru care s'a construit clădiri numai în Bucureşti în intervalul 1919—1931, se pare, la prima vedere atracţia de capitaluri a Societăţei ca extrem de redusă (nici ½%), şi am înclina să conchidem că Societatea nu a profitat de preferinţa de care s'au bucurat clădirile în acest interval de timp. Suntem dar datori a da aici o explicaţiune.

Emisiunile de obligaţiuni pentru construirea de locuinţe nu sunt numai în raport cu puterea de absorbţiune a pieţei financiare (internă sau externă), ci şi cu numărul doritorilor de a cumpăra casele produse cu fondurile realizate din acele emisiuni. Ori, numarul amatorilor de case din cele ce putea realiza Societatea, nu a sporit tot aşa de brusc cum s'a întâmplat cu construcţiile în general în Bucureşti. Şi dacă voim să căutăm mai departe cauza, aceasta nu poate fi găsită de cât în faptul că statul şi comuna nu au înbunătăţit cu nimic avantagiile acordate înainte de războiu pentru locuinţele eftine, ci a pastrat acelaş sistem, deşi condiţiile economico-sociale erau cu totul altele. Am putea spune chiar că le-a înrăutăţit relativ, fiindcă legile de încurajare a construcţiilor, venite după 1923, au avut un caracter general, pentru toate clădirile, fără a se acorda vreun avantaj în plus vechei Societăţi Comunale de Locuinţe Eftine. Ba chiar i-a mai redus din avantaje, căci nu i s'a mai păstrat scutirea de impozitul pe venitul comercial (15% din beneficiu). In acelaş timp (după războiu), în mai toate ţările occidentale, Statul intervenea cu ajutor direct pentru locuinţele populare acordând, unor societăţi speciale, fonduri cu procent foarte redus, ceeace în fapt se traducea cu o primă de eftinătate la acele locuinţe. Prin urmare numai aşa s'ar fi putut obţine şi la noi un mare numar de amatori şi deci o mare producţie de locuinţe.

Fiindcă am vorbit acum de avantagiile acordate de Stat şi Comună Societăţei, deci în fapt locuinţelor eftine, nu este fără folos să facem acum un calcul financiar al avantajelor reale.

Avantajele acordate de Stat. Din analiza legei societăţei extragem concluzia că două feluri de avantaje reale au fost acordate locuinţelor eftine: unele *acordate Societăţei* (scutirea de impozitul comercial de 15% asupra beneficiului net, scutire ce a dispărut după războiu, şi în orice caz ca avantaj real a fost aproape neînsemnat), şi *avantaje cumpărătorilor de locuinţe* eftine, construite de Societate. Aceste ultime avantagii, la rândul lor, se rezumau la scutirea completă de impozite a locuinţelor pe timp de 10 ani; cu 75% timp de alţi 5 ani şi cu 50% alţi 5 ani (deşi toate imobilele noi erau scutite în acelaş timp pe 5 ani); cum şi la scutirea de taxe şi timbre de înregistrare a actelor de notariat. Această scutire poate fi socotită până la 1921, când a fost generalizată la toate clădirile noi construite (afară de scutirea de taxele pentru timbru şi înregistrare).

Până la 1921 impozitele pe clădiri se ridicau numai la 7% asupra venitului netto al proprietăţei clădite, venit pe care putem să-l considerăm de 10% din valoarea imobilului, dar numai pentru timpul ce trecea de 5 ani cât erau scutite toate clădirile noi, de orice fel. Ţinând seama de aceste date şi aplicându-le la curba investiţiilor în locuinţe de către societate, de la 1911 până la 1921, găsim un total

www.dacoromanica.ro

de circa 500.000 lei, fără a ţine seama de variaţia valutară dintre 1917 şi 1921.

Dacă mai adăogăm şi reducerile de taxe şi timbre la acte ,pentru terenurile achiziţionate şi pentru actele la locuinţele vândute (acestea calculate până la finele 1932 şi pe procente de taxe variabile cu datele actelor) care se ridică la un total de circa 10 milioane lei, independenţi de valută, rezultă că sacrificiul Statului pentru locuinţele eftine produse de Societate, în plus faţă de sacrificiile făcute tot de Stat pentru orice alte clădiri în acelaş interval, *nu a întrecut cifra de circa 10,5 milioane lei.* La investiţiuni în locuinţe, făcute de Societate, care până la finele 1932 s'a urcat la totalul de 236 milioane lei sau circa 620 milioane lei stabilizaţi, această contribuţie a Statului este de maximum circa 1,7%.

Avantajele acordate de Comună. Subscripţia făcută de Comună nu este de fapt un sacrificiu ci un bun plasament, fiindcă, am văzut, piaţa financiară putea cu prisosinţă acoperi şi acea subscripţie (care până la 1932 a rămas de 20 milioane lei în total) iar Societatea a dat dividende până la 14%. Socotim ca avantaj mai impotant contribuţia Comunei cu ½ din costul lucrărilor edilitare executate în parcelările unde Societatea a construit locuinţe. Această contribuţie totală o putem stabili cu oarecare aproximaţie.

Până la finele anului 1932 Societatea a construit circa 2800 locuinţe în Bucureşti, adică, socotind 10 m. faţada unui lot pentru o clădire, iar strada cu clădiri de ambele părţi, revine că a deschis o lungime de circa 14 km. străzi, tip 10 m. Rezultă că Societatea a executat lucrări edilitare pe circa 14 km. de străzi noi deschise, ceeace face, socotind circa 3000 lei lucrările edilitare pe m. linear de stradă, un total de maximum 42 milioane lei. Aşa dar, dacă mai ţinem seama că cel puţin ⅓ din acele locuinţe au fost făcute pentru administraţiile C. F. R. şi R. M. S. cari au acoperit integral costul lucrărilor edilitare, rezultă că ajutorul Comunei nu a putut fi pentru tot restul străzilor, mai mare de 14 milioane lei actuali. Dacă ţinem seama că asemenea contribuţiuni uneori comuna le-a făcut chiar pe străzi unde nu a lucrat Societatea Comunală, contribuţiuni cari au fost uneori integrale, nu pe jumătate, valoarea acestui sacrificiu se reduce şi mai mult ca încurajare specifică Societăţei.

Repartizând acest avantaj de 14 milioane lei la cele 630 milioane lei stabilizaţi investiţi de Societate în locuinţe eftine, rezultă că contribuţia Comunei este sub 2,3% din valoarea totală a construcţiilor. Aşa dar *Comuna a acordat avantajii ceva mai importante ca Statul.*

Toate avantagiile acordate de Stat şi Comună la un loc abia au ajuns deci 4% din valoarea construcţiilor executate de Societate. Acest maximum 4% reprezintă prea puţin faţă de 12—18%, dobânzi ce reveneau a fi plătite de cumpărătorii de locuinţe eftine, din cauza diferenţei de curs la obligaţii.

După 1921, când Statul a acordat aceleaş avantagii tuturor construcţiilor noi, nu mai au rămas de fapt avantagii suplimentare acordate locuinţelor eftine, de cât acele acordate de Comună. Acestea nu pot întrece 2.3%. In realitate această contribuţie a Comunei ar putea fi redusă în viitor la mai puţin de ½, prin lotizări mai economice, dacă Administraţia Comunală s'ar hotărî a admite lotizările economice după principiile stabilite în ţările din occident. Aşa dar avantagiile reale actuale nu ar mai rămâne decât 1—2% din valoarea construcţiei, absolut insignifiantă faţă de 12—14% dobânda rezultată din diferenţa de curs. In acelaş timp în ţările străine Statul şi Comuna au procurat societăţilor fondurile necesare pentru locuinţe populare, cu dobânzi de 2—5% maximum, ceeace este o diferenţă enormă.

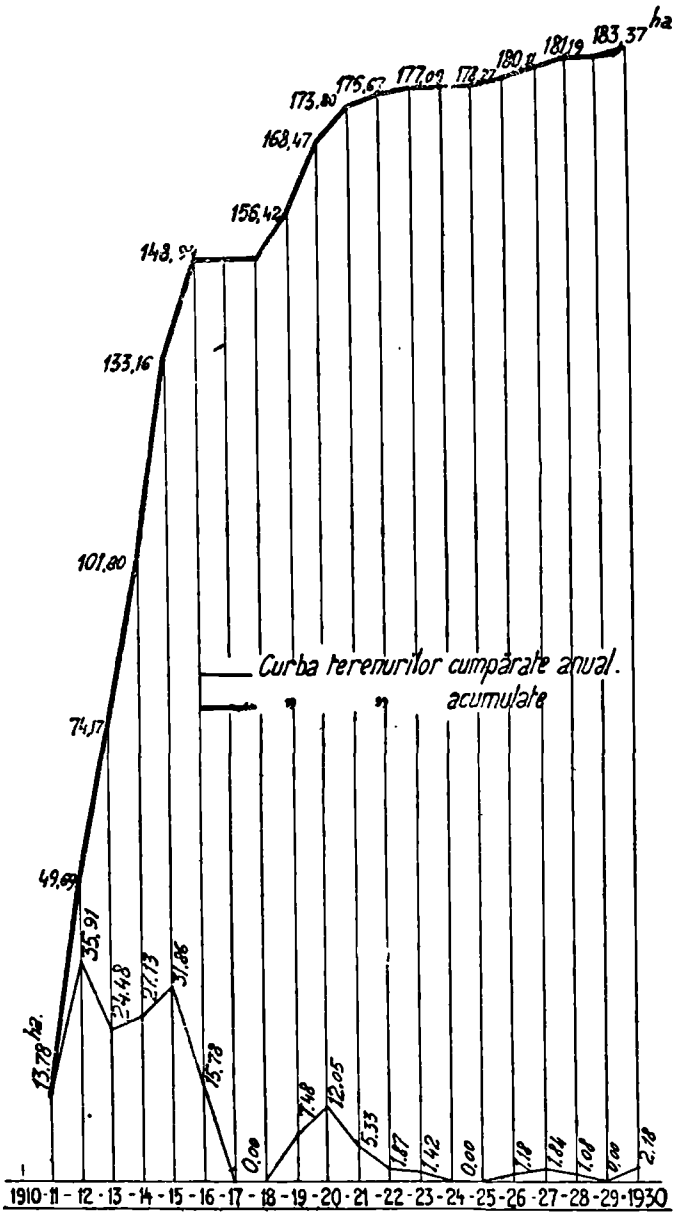
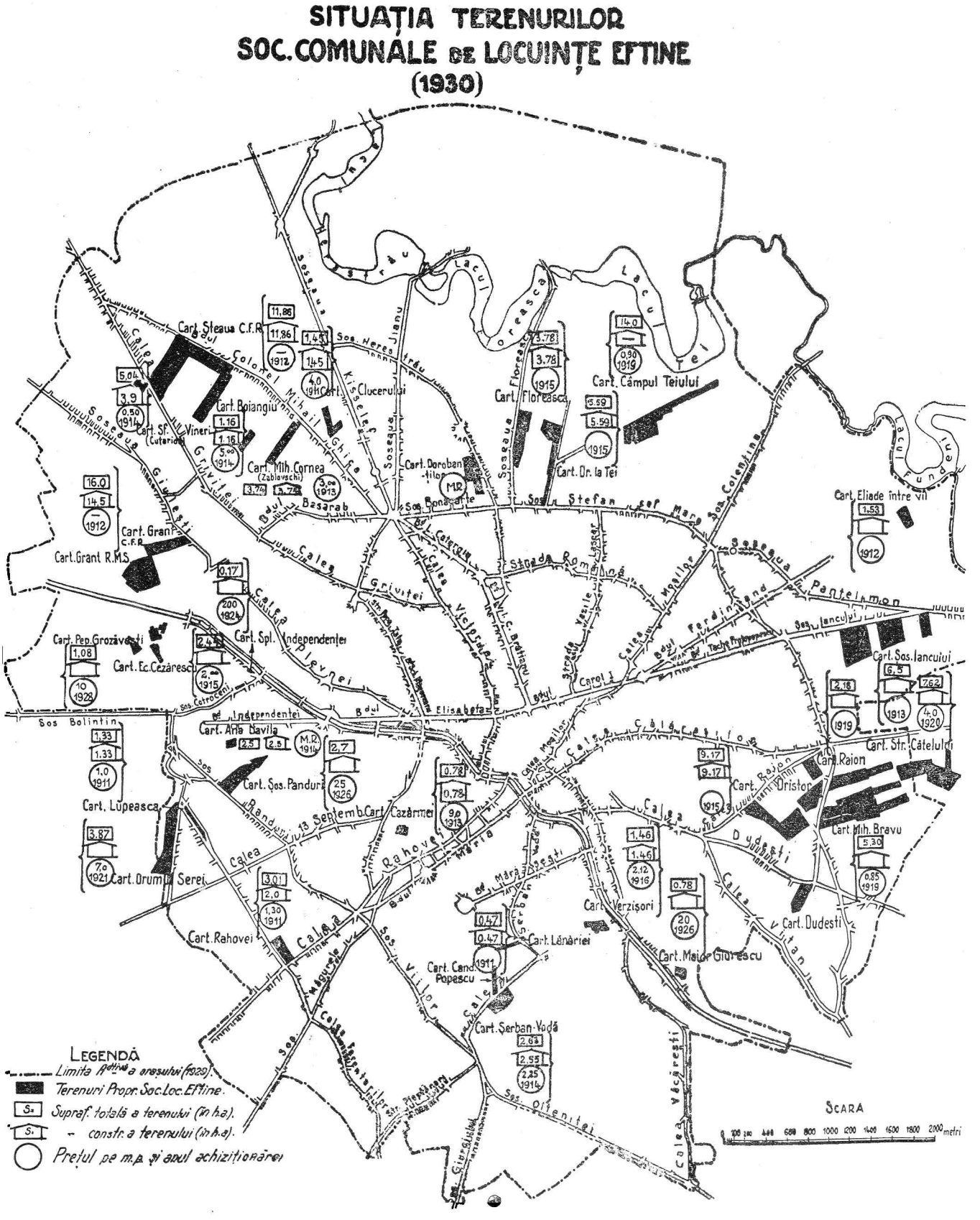


Fig. 9. Diagramele suprafeţelor de teren achiziţionate de Societate.

www.dacoromanica.ro

4. Societatea și terenurile de construcție.

Suprafețe, prețuri. Societatea Comunală de Locuințe Eftine a construit pe patru categorii de terenuri: a) pe cele ce a achiziționat singură; b) pe cele vândute Societății de Comună; c) pe terenurile anumitor instituții; d) pe terenurile particularilor. Ca-


SITUAȚIA TERENURILOR
SOC. COMUNALE DE LOCUINȚE EFTINE
(1930)
Cart. Steaua C.F.R.
Cart. Boiangiu
Cart. Sf. Vineri (Cuteriu)
Cart. Mih. Cornea (Zablovschi)
Cart. Doroban-Atlos
Cart. Floreasca
Cart. Câmpul Teiului
Cart. Dr. la Tei
Cart. Grant C.F.R.
Cart. Grant R.M.S.
Cart. Pep. Grozăvești
Cart. Ec. Cezăreșcu
Cart. Spl. Independenței
Cart. Arta Davila
Cart. Șos. Pandurii
Cart. Lupeasca
Cart. Drumul Serei
Cart. Rahovei
Cart. Cazărmei
Cart. Verzișori
Cart. Lănăriei
Cart. Candin Popescu
Cart. Șerban-Vodă
Cart. Major Giurescu
Cart. Dudești
Cart. Mih. Bravu
Cart. Raion
Cart. Dristor
Cart. Str. Cățelului
Cart. Șos. Iancului
Cart. Eliade între vii
Calea Griviței
Calea Victoriei
Calea Moșilor
Calea Dudești
Calea Văcărești
Calea Rahovei
Calea Vitan
Calea Șerban Vodă
Calea Victoriei
Calea Moșilor
Calea Dudești
Calea Văcărești
Calea Rahovei
Calea Vitan
Calea Șerban Vodă
Șos. Colentina
Șos. Pantelimon
Șos. Iancului
Șos. Ștefan cel Mare
Șos. Bonaparte
Șos. Olteniei
Șos. Giurgiului
Șos. Bolintin
Șos. Cetățeni
Șos. Viilor
Șos. Mogoșoaei
Șos. Kiseleff
Șos. Herăstrău
Șos. Floreasca
Șos. Jianu
Șos. Colonel Mihail Ghica
Șos. Giurgiului
Bdul Independenței
Bdul Elisabeta
Bdul Carol I
Bdul Ferdinand
Bdul Basarab
Bdul Colentina
Bdul Vasile Lascar
Bdul Ion Mihalache
Bdul Ion Mihalache
Bdul Ion Mihalache
Bdul Ion Mihalache
Str. Romană
Str. Vasile Lascar
Str. Ion Mihalache
Str. Ion Mihalache
Str. Ion Mihalache

tegoriile b şi c de terenuri sunt puţin interesante în ce priveşte studiul nostru, fiindcă suprafaţa lor a fost constantă (circa 290.000 m. p.); asemenea nu interesează nici categoria d, fiindcă acestea reprezintă o excepţie dela activitatea normală a unei societăţi de locuinţe eftine.

O societate destinată a construi mici locuinţe în massă desigur că trebuia să urmărească o politică funciară, care în alte state este condusă chiar de administraţiile comunale şi pe contul comunei. In diagramele din fig. 6 şi 7 observăm cum a condus Societatea politica de achiziţionare de terenuri. In diagramele fig. 9 sunt indicate achiziţionările anuale de terenuri, cum şi suprafeţele cumulate, ce a avut Societatea. In fig. 10 arătăm poziţia şi mărimea relativă a terenurilor achiziţionate sau unde a lucrat

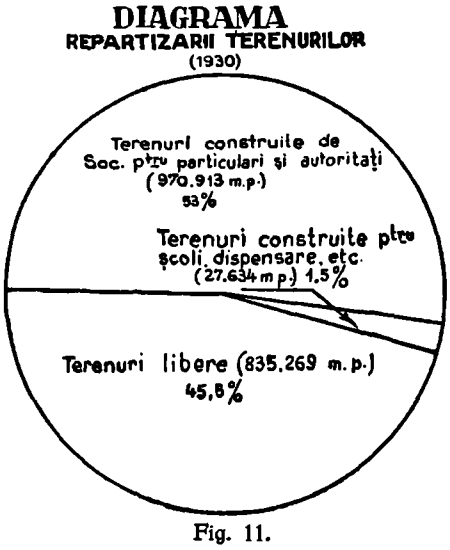


Fig. 11.

Societatea pe suprafaţa oraşului Bucureşti, iar în fig. 11 repartitzarea generală pe categorii a terenurilor.

Lotizări. Tecnica lotizărei acestor terenuri este o chestiune foarte importantă, fiindcă de acesta depinde şi economia locuinţei, şi igiena şi estetica an-

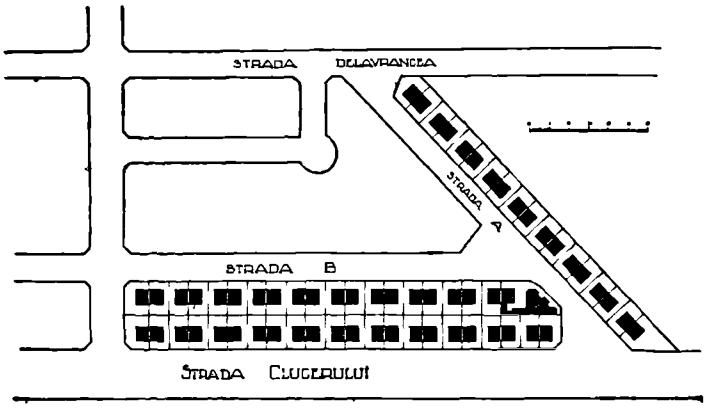


Fig. 12. Parcelarea „Str. Clucerului" (1911).

samblului, cum şi, cum am văzut, aportul, ca subvenţie, al Comunei, repartizat la locuinţă.

In tabloul de mai jos dăm, numai pentru câteva lotizări, indicaţiuni asupra suprafeţelor totale ale lotizărilor, procentul terenului pierdut cu străzi şi pieţe şi numărul loturilor obţinute; apoi suprafeţele medii, faţadele medii şi adâncimea medie a loturilor; în fine, scumpirea terenului (m. p. de lot) prin repartiţia lucrărilor edilitare calculate pe preţul în lei actuali (aproximativ).

Nr. crt.	Anul lotizărei	Strada unde se află terenul	Sup. totală a terenului (în m. p.)	Străzile desch. Suprafaţa (în m. p.)	Procent din supr. totală	Nr. lot. obţin.	Suprafaţa medie a loturilor	Faţada medie (în m.)	Adânc. medie	Lărgimea medie a străzii	Cost. lucr. edil. la m. p. (lei actuali)
1	1911	Clucerului. .	11.400	4.800	41 %	62	180	10	10	12	300
2	1911	Zablowsky (Col. Ghica)	37.400	5.800	15,5%	132	200	9	24	12	125
3	1913	R.M.S.Grant	62.300	20.900	33 %	187	170	10	17	8	100
4	1913	Steaua C. F. R. (Col. Ghica)	118.600	32.800	28 %	359	150	8	18	12	117
5	1914	C.F.R. Giuleşti	51.700	19.400	37 %	174	170	10	17	10	112
6	1914	Dristor . .	91.700	26.800	29 %	198	180	10	18	10	108
7	1922	C. Floreasca	37.800	6.450	17 %	94	330	11	30	10	65
8	1922	Drumul la T. (B. Văcărescu)	55.900	13.400	24 %	97	200	10	20	10	95
9	1928	Tocilescu (Rahovei). .	29.600	7.000	23%	112	200	12	17	10	112
10	1930	Şos. Iancului	74.400	32.800	44%	—	160	8	20	10	95

In fig. 12—20 dăm planurile unora din lotizări după care ne putem da seama, uneori, că acestea nu reprezintă suficientă economie, mai ales la străzi.

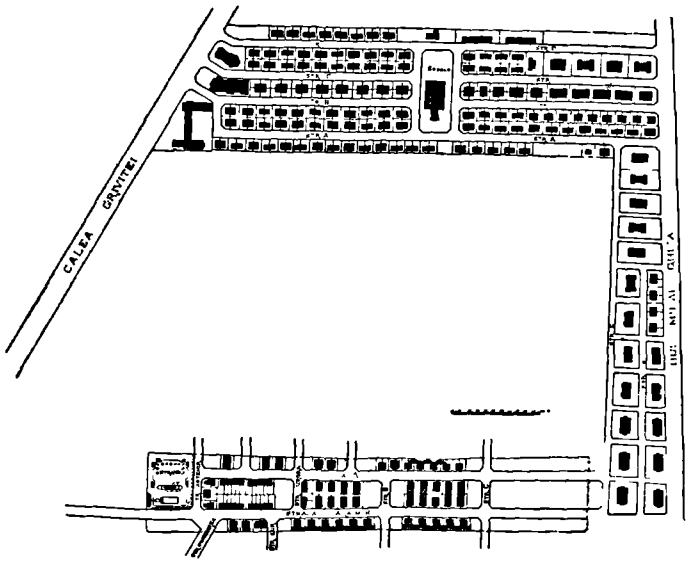


Fig. 13. Parcelările „Steaua" (C. F. R.) şi „Sf. Vineri" (1913—1928).

Trebuie însă să ţinem seama la judecarea parcelărei, de anumite condiţii locale, adică de preferinţele bucureşteanului, care nu iubeşte locuinţa cu

www.dacoromanica.ro

etaj (adică unele încăperi repartizate la parter iar altele la etaj) și ca atare clădirea închisă (calcan de ambele părți) era greu de aplicat. Cu toate acestea, acolo unde s'au clădit case cu parter și etaj, siste-

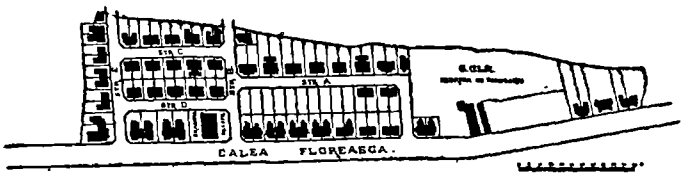


Fig. 14. Parcelarea „Floreasca" (1922).

mul englez s'ar fi putut întrebuința și deci obține economii importante la locuințe. Să nu uităm însă că urmând o tradiție rurală, chiar astăzi, regulamentele comunale prohibesc lotizările economice,

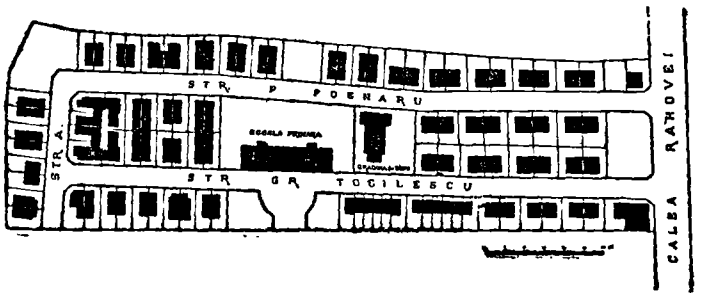


Fig. 15. Parcelarea „Rahova" (1912).

deși acestea ar putea efteni cu 40—60% lucrările stradei ce vin la un lot. Lotizările economice sunt

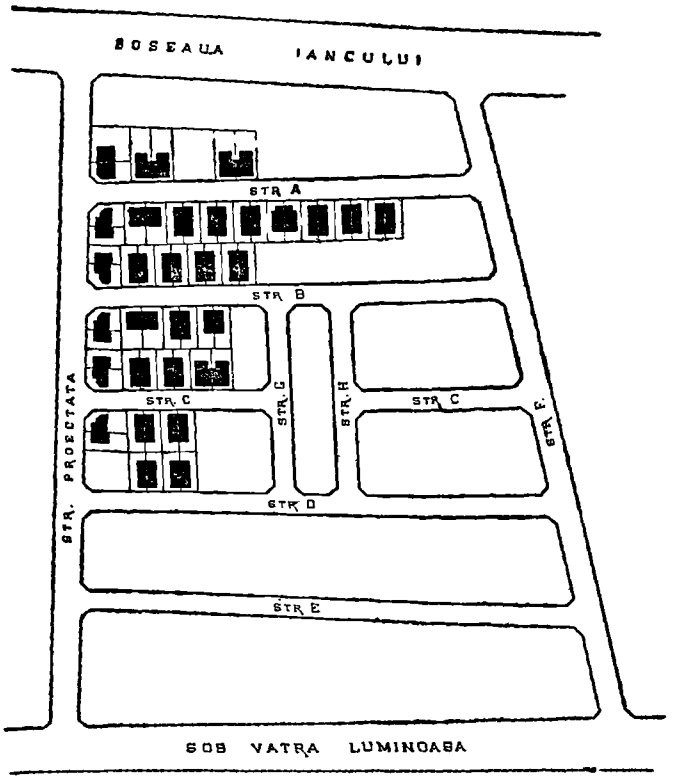


Fig. 16. Parcelarea „Șos. Iancului" (1930).

prohibite de regulamentele comunale chiar dacă aceste lotizări ar fi concepute după toate regulele urbanistice, de un urbanist calificat și competent.

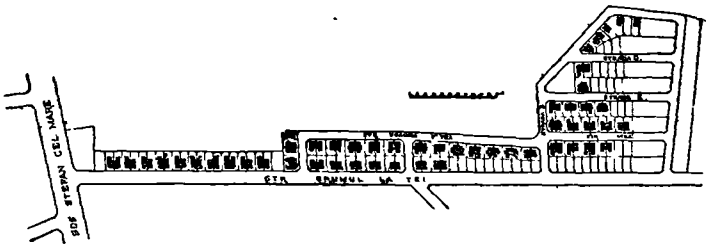


Fig. 17. Parcelarea „Drumul la Tei" (1923).

In ce privește calitatea lucrărilor edilitare uneori aceasta lasă de dorit, fiindcă nu putem accepta ca satisfăcătoare pavajele și bordurile la trotoare

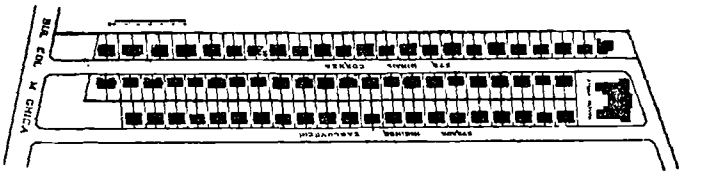


Fig. 18. Parcelarea „Zablowsky" (1912).

de bolovani, lipsa de plantații pe străzile cu locuințe familiale, etc. cum se poate vedea din unele fotografii ce dăm mai jos.

5. Construcția locuinței.

Am văzut că Societatea de la început, de altfel lucrând și în spiritul legei, a urmărit construirea de locuințe *familiale* și numai ca excepție locuințe

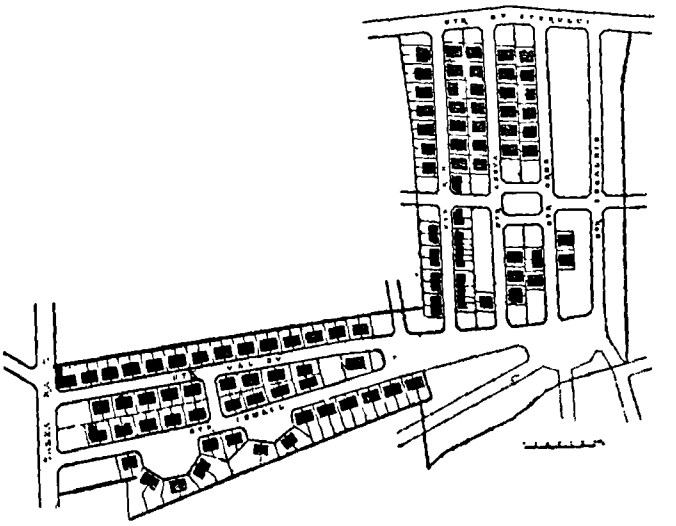


Fig. 19. Parcelarea „Dristor" (1914).

în *blocuri colective*. Lotizările au fost concepute în același spirit, deși s'a făcut prea multă economie la terenul pentru grădina locuinței (suprafața totală a terenului este de 2,6—3,4 aceia a construcției) și prea puțină economie la fațadă

Am văzut iarăș, că producția *cantitativă* și chiar *calitativă* a fost determinată de starea economică

www.dacoromanica.ro

şi financiară a pieţei, căci Societatea a fost limitată financiarmente la propriile-i resurse şi la posibilităţile prea parcimonioase ale publicului amator de locuinţe, dar din categoria prevăzută de lege.

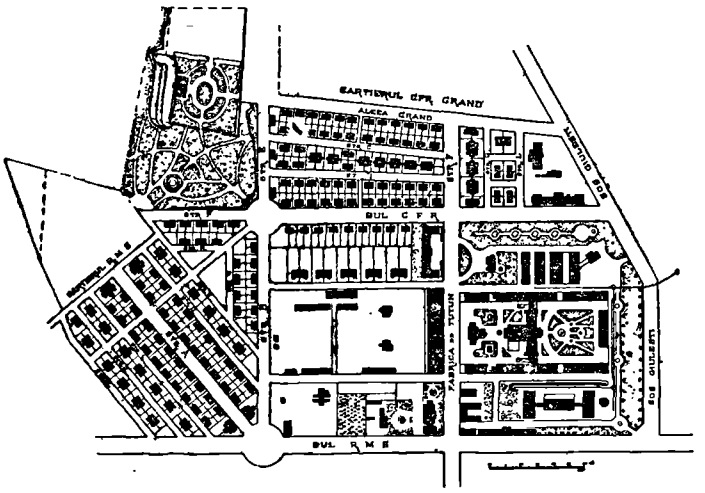


Fig. 20. Parcelarea „Grant" R. M. S. şi C. F. R. (1912).

Societatea s'a străduit înainte de război să facă să dispară din Bucureşti acele locuinţe de troglodiţi, cu o cameră şi o sală, sau numai cu o cameră, atât de insalubre, cum se văd în fig. 2 şi 5 şi de cari mai sunt încă foarte numeroase în Capitală, şi apar neîncetat deşi refulate spre noile periferii ale oraşului. A căutat să ofere populaţiei muncitoreşti cel puţin locuinţe din 2 camere şi o sală, dar solidă şi sănătoasă (fig. 21). Un astfel de program era în adevăr social, dar nu putea fi realizat integral fără *contribuţia statului*, cum s'a făcut în toate ţările occidentale.

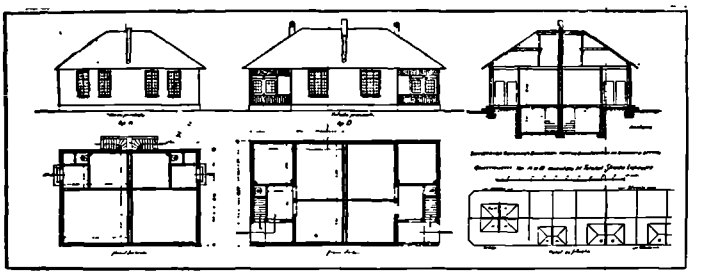


Fig. 21. — Locuinţe eftine tip A şi tip B (str. Lupeasca).

După război un astfel de program era şi mai greu de realizat, căci cei ce puteau deveni proprietari de locuinţe eftine în condiţiile noi financiare, nu puteau fi colectaţi decât din clasele sociale superioare; dar aceştia aveau nevoie de mai multe camere, deşi situate mai la periferia oraşului. Astfel locuinţele au trebuit să fie proectate şi executate pe o suprafaţă mai mare.

Deşi în fig. 22 diagrama arată că până la 1930 Societatea nu a ajuns la producţii de apartamente egale cu cele din intervalul 1912—1915, dar ca suprafeţe locuibile producţia de după război prezintă diferenţe mai mici de cât ca număr de apartamente.

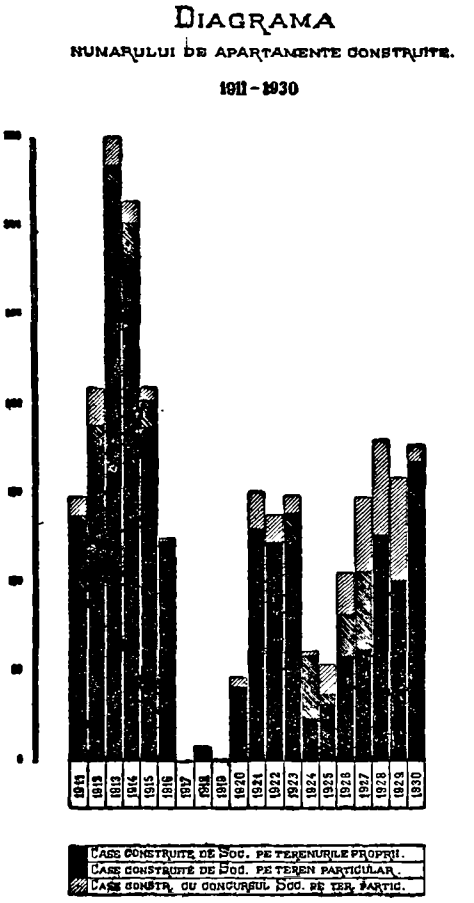


Fig. 22.

La finele anului 1931 Societatea ajunsese să realizeze următoarea situaţie generală a locuinţelor.

Felul clădirilor	Nr. locuinţelor			Suprafaţa totală		
	Parter	Etaj	Total	Parter	Etaj	Total
Locuinţe pentru particulari executate de Societate	710	407	1117	51506	25414	76920
Idem, numai cu concursul Soc. pe terenul Societăţii	78	12	90	5816	5816	7058
De Soc. pentru autorităţi (pe locurile Soc.).	463	610	1073	32027	25009	57036
Idem, (pe locurile autorităţilor)	—	—	150	—	—	—
Pentru particulari pe teren particular . . .	—	57	57	—	—	—
Idem, cu concursul Societăţi	—	—	331	—	—	—
Clădiri cu caracter public (şcoli, grădini de copii, etc.) pe terenurile Societăţii . .	7	1	8	5013	530	5543
Idem, pe terenuri particulare	—	—	8	792	—	792
Total general . . .	1640	1195	2834	—	—	147349

www.dacoromanica.ro

Tipurile de locuințe. Din cauza scopului profund social urmărit înainte de război de Societate (locuința populară) producția trebuia standardizată în câte-va tipuri. Au fost creiate 4 tipuri, toate cu încăperi înalte de 2,90 m.

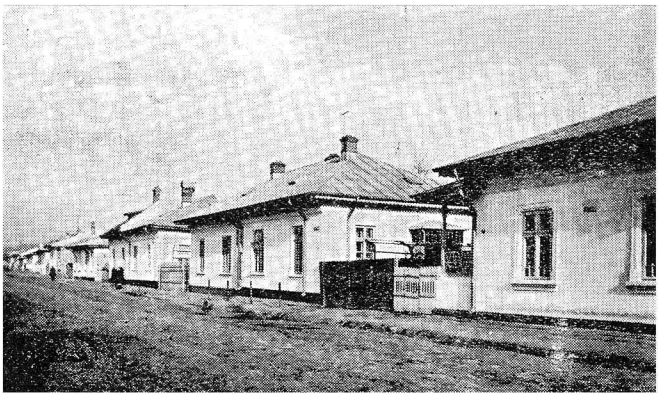


Fig. 23. Vederea locuințelor din str. Lupeasca.

Tipul A, parter cu 2 camere și cu o săliță (circa 48 m. p.) în grupe de câte 2 sau 4 locuințe, s'a executat în str. *Lupeasca* (fig. 21 și 23), ca și tipul B, tot parter, din 3 camere și o sală (circa 72 m. p.). Grupurile de 4 locuințe nu sunt recomandabile, căci nu au bună ventilație transversală și nu utilizează judicios curțile (fig. 21, grupul dela colț). Tipul a fost întrebuințat și în cartierul *R. M. S. din Grant* (fig. 25).

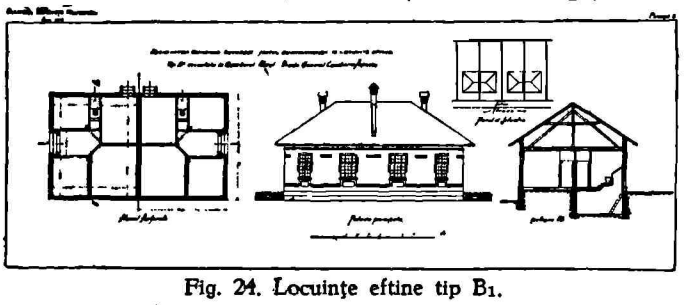


Fig. 24. Locuințe eftine tip B_1.

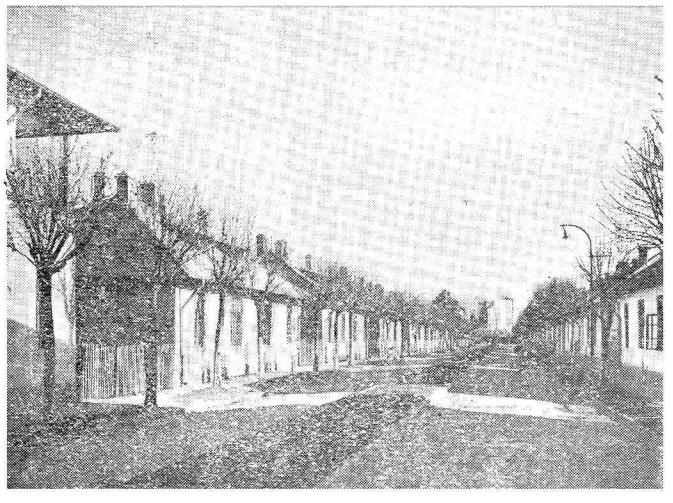


Fig. 25. Vederea unei strade din „Cartierul Grant" R. M. S.

Tipul B^1, asemenea parter, avea 4 camere și o sală, ocupa circa 76 m. p. și forma grupe de câte 2 locuințe (fig. 24) a fost întrebuințat în Str. *Candiano Popescu* (Filaret).

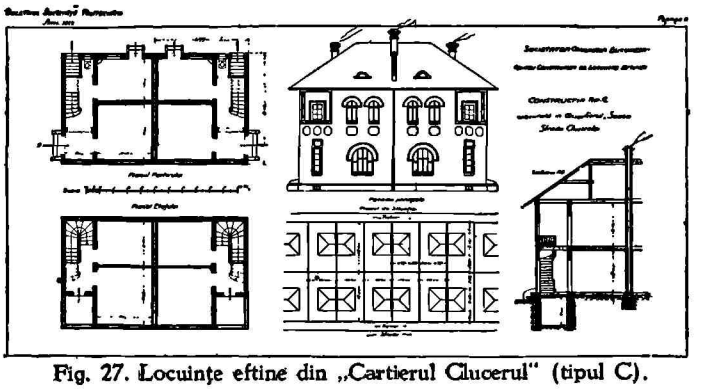


Fig. 27. Locuințe eftine din „Cartierul Clucerul" (tipul C).

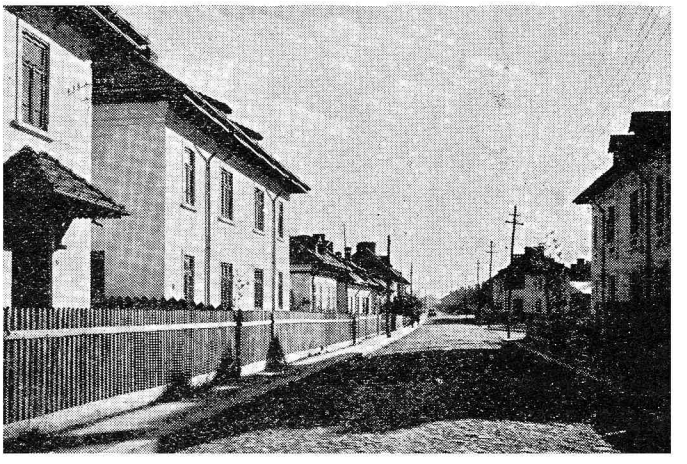


Fig. 28. Vederea locuințelor din „Cartierul Raion" (Str. Ismail).

In fine, tipul C, cu 2 camere la parter și 2 camere la etaj, cu o suprafață a perimetrului clădit

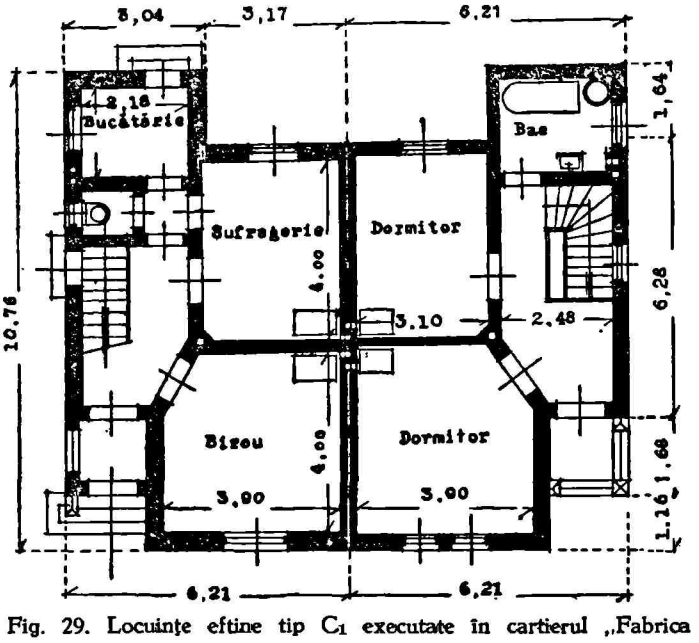


Fig. 29. Locuințe eftine tip C_1 executate în cartierul „Fabrica de Chibrituri".

www.dacoromanica.ro

de circa 55 m. p., forma grupe cu câte 2 locuinţe (fig. 27) şi s'a executat în str. *Clucerului*, Str. *Zablowsky*, Şos. Giuleşti (C. F. R.), apoi în str. *Ismail* din cartierul Raion (fig. 28). Tipul C¹ având în

Fig. 30. Vederea unor locuinţe din „Cartierul Grant" R. M. S.

plus o cameră la parter şi o baie la etaj (fig. 29), a fost construit în cartierul *Fabrica de Chibrituri* (Filaret) şi *R. M. S. din Grant* (fig. 30).

Totuşi încă înainte de răsboi Societatea a construit câteva tipuri mai încăpătoare, precum tipul F, parte şi etaj, cu câte 3 încăperi şi hall la parter şi etaj, plus baie, pe un perimetru al construcţiei închizând circa 62 m. p., ca cele din str. *Cazărmei* (fig. 31 şi 32) şi în str. *Mihail Cornea* (fig. 33).

Fig. 31. Locuinţe din „Cartierul Cazărmei".

Pentru unele instituţii, precum R. M S., Societatea a construit şi *tipuri colective*, cu locuinţe distincte la parter şi etaj (de câte 50 m. p. cu apartament), ca tipul A A₁ (fig. 34), un bloc având 8 apartamente a 3 camere, iar câte 2 apartamente de la etaj având scara comună. Un alt tip cu apartamente de câte 4 încăperi (fiecare 52 m. p.), blocul puând fi înşirat cât mai lung pe grupe de câte 4 apartamente, este cel din fig. 35.

După război nu s'a mai putut păstra un număr restrâns de tipuri. S'au înmulţit aşa de mult exigenţele şi variantele, în cât aproape nu se mai poate spune că s'au construit tipuri, de cât pentru instituţii, ca R. M. S. sau C. F. R.

Din acestea vom alege câteva modele mai interesante.

Printre modelele numai cu parter, cel mai redus este acel cu 2 camere şi o intrare mică, (tipul 100), ocupând o suprafaţă de 35.50 m. p. (fig. 36) şi executat în cartierele *Raion* şi *Sf. Vineri*. Alt model parter, pentru o locuinţă ocupând cam 65 m. p. cu câte 3 camere, antreu şi baie, dar grupate în şiruri, formând redanuri în faţadă, se vede în fig. 37 şi a fost întrebuinţat tot în cartierele Raion şi Sf. Vineri. Un altul intermediar (tipul 102), cu câte 3

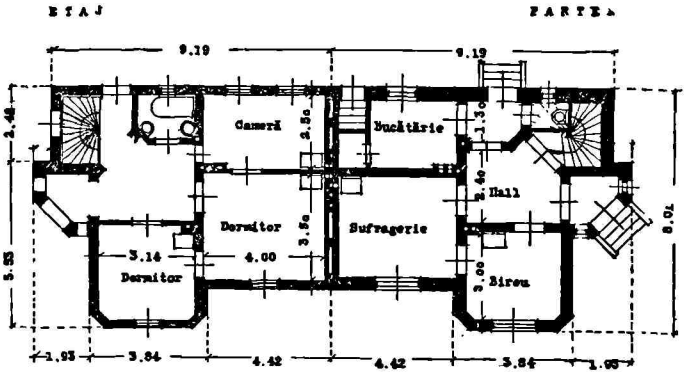


Fig. 32. Planul unei locuinţe din str. Cazărmei

camere la o locuinţă, ocupând 59 m. p. a fost întrebuinţat în cartierele *Rahovei* (fig. 38), *Raion* şi *Sf. Vineri*. Altora li s'a adăogat şi o baie cum şi alte dependinţe.

Dintre modelele având şi etaj, mai modeste, ar fi tipul 203 grupat din 2 locuinţe, ca în fig. 39, o locuinţă ocupând cam 52 m. p. Modelul a fost întrebuinţat în parcelările *Şos. Iancului*, *Raion* şi *Sf. Vineri* (fig. 40) şi are 3 încăperi la parter şi 3 la etaj, plus baie. Mai dezvoltat, ca având fiecare casă două apartamente la fiecare cat (unul de închiriat) este modelul cu două case grupate, din fig. 41, adică ocupând fiecare apartament, de câte 4 camere, baie şi scară de serviciu, câte circa 98 m. p. Case de acest fel au fost construite în parcelările *Floreasca* (fig. 14), *Drumul la Tei* (fig. 42) şi Raion. Pe acelaş principiu este conceput şi modelul (fig. 43), dar fiecare apartament ocupând 125 m. p. şi având câte o cameră în plus faţă de precedentul. Acest model a fost executat pentru Ministerul de Război în cartierul ofiţerilor din Str. *Ana Davila* (fig. 44).

Detalii de construcţie. Fundaţiile deseori au fost executate din beton, iar zidăria din cărămidă de

www.dacoromanica.ro

Fig. 33. Vederea locuinţelor din Str. Mihail Cornea (Soc. Comunală de Locuinţe Eftine).

mână şi de presă; învelitorile cu eternit sau tablă (înainte de război), în urmă cu ţiglă; tâmplăria din lemn de brad. Lucrările au fost executate dându se în întreprindere, în genere numai manopera, materialul fiind furnizat de Societate, pentru a evita o economie, rău înţeleasă, la calitatea ori cantitatea materialelor, de către antreprenor.

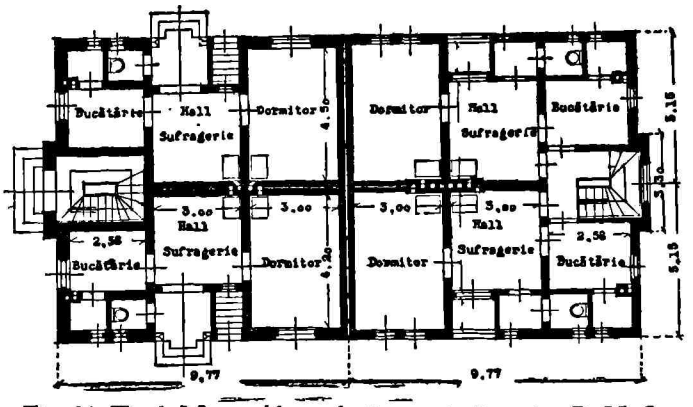


Fig. 34. Tipul AA1 ca bloc colectiv construit pentru R. M. S.

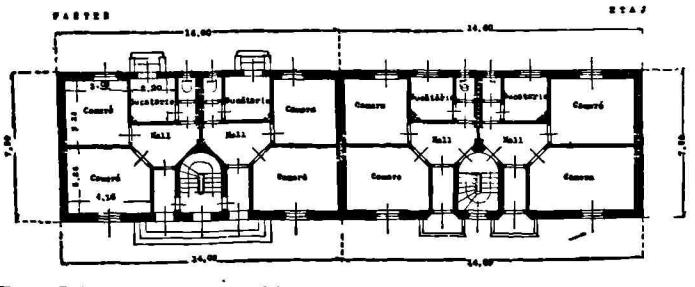


Fig. 35. Locuinţe eftine în blocuri cu apartamente construcţie închisă

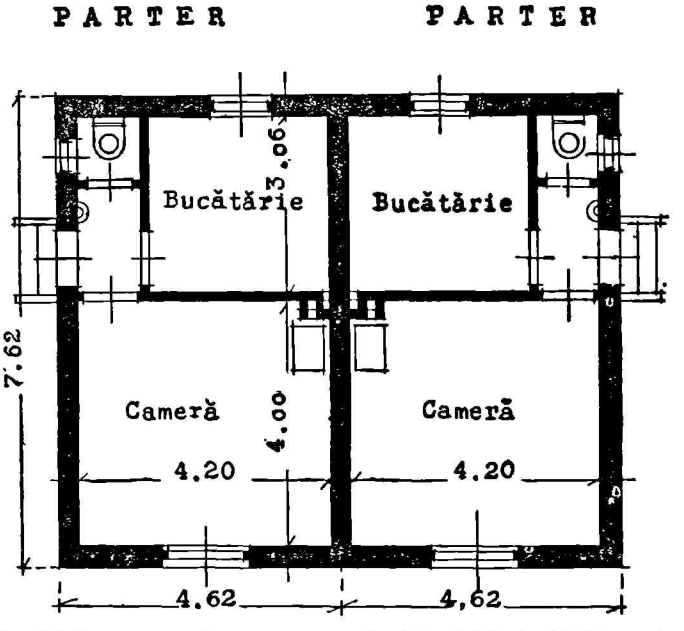


Fig. 36. Locuinţe cu 2 camere şi o sală (Tipul 100 de 33,37 m. p.)

www.dacoromanica.ro

Costuri. Preţurile construcţiilor au variat cu epo-

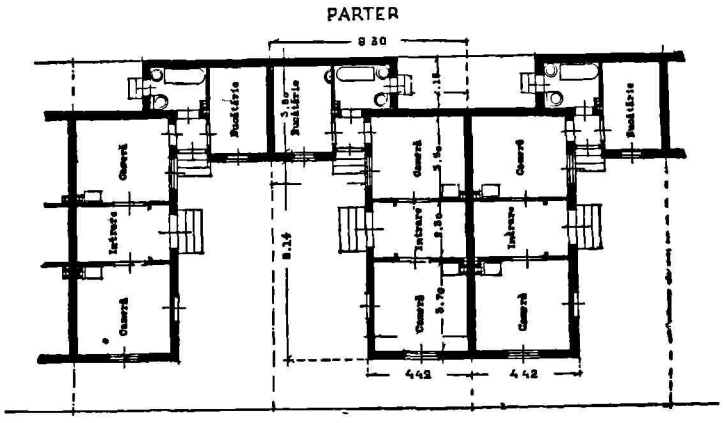


Fig. 37. Grupări de locuinţe formând redanuri.

ca în care au fost construite, dar desigur şi cu tipul construcţiei.

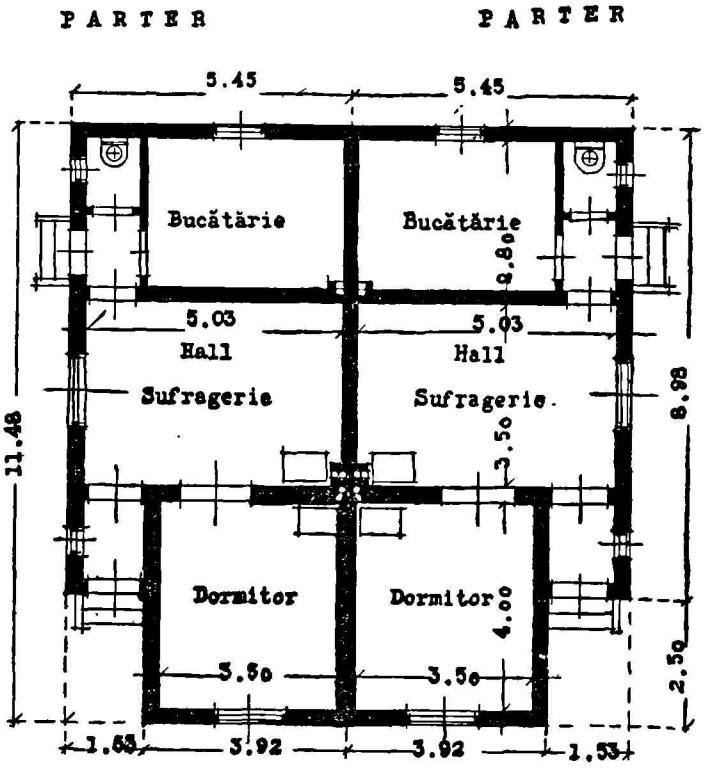


Fig. 38. Loduinţe grupate (tip 102).

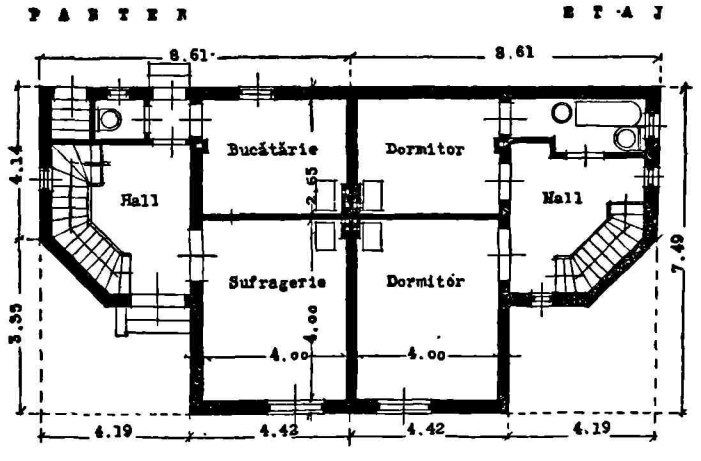


Fig. 39. Locuinţe grupate (tip 203).

Inainte de război o locuinţă tipul A, executată

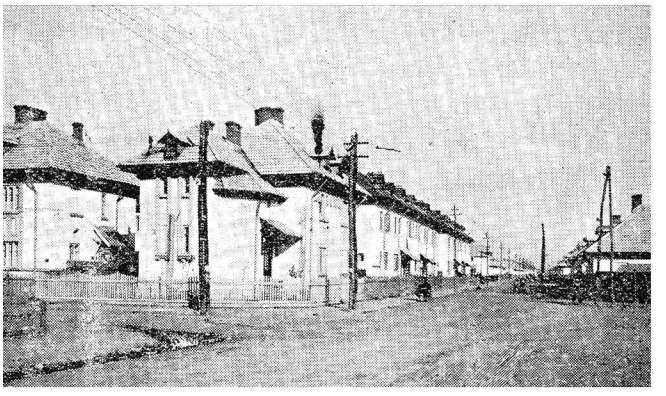


Fig 40. Vederea locuinţelor din „Cartierul Sf. Vineri" (str. Caraiman).

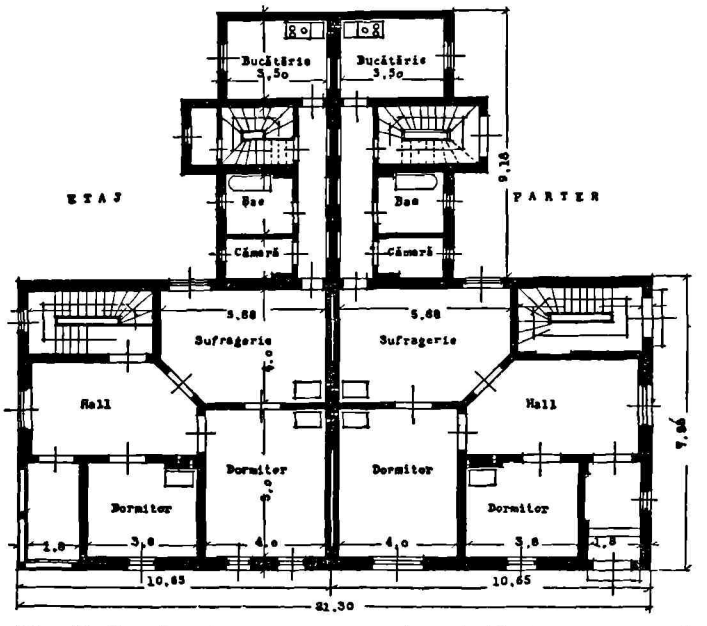


Fig. 41. Locuinţe în apartamente mai mari (două case grupate).

în Str. *Lupească* (fig. 21) revenea la 3000 lei sau la 62,50 lei pe m. p.; tipul B, tot din str. Lupească

Fig. 42. Vederea locuinţelor din „Cartierul Drumul la Tei" (str. Doamna Oltea).

www.dacoromanica.ro

4350 lei sau acelaş preţ pe m. p.; tipul C (cu etaj executat în str. *Clucerului* (fig. 27) a costat 6360 lei sau 112 lei pe m. p. de construcţie.

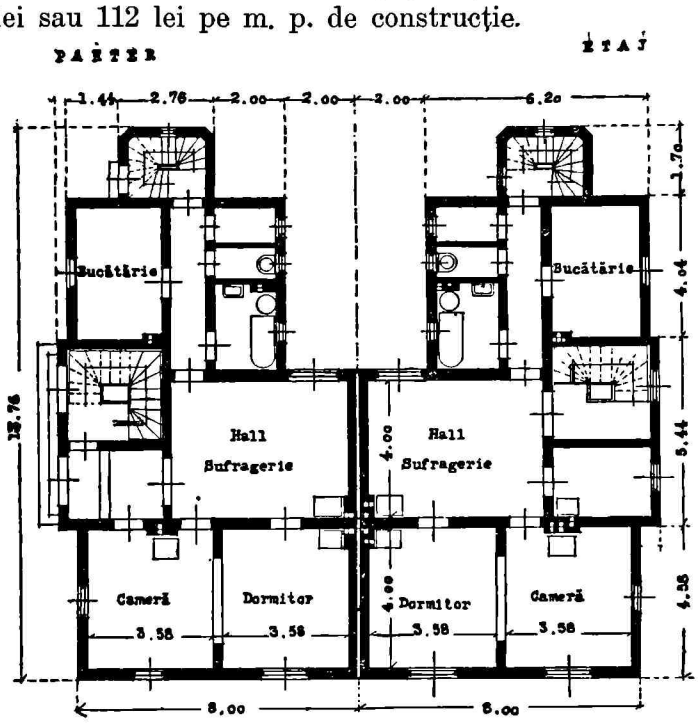


Fig. 43. Locuinţe pe apartamente de câte 125 m. p.

După război preţurile, din cauzele arătate, au variat mult, astfel că nu prezintă interes de cât costurile ultimelor clădiri, executate după ce preţurile s'au mai stabilizat.

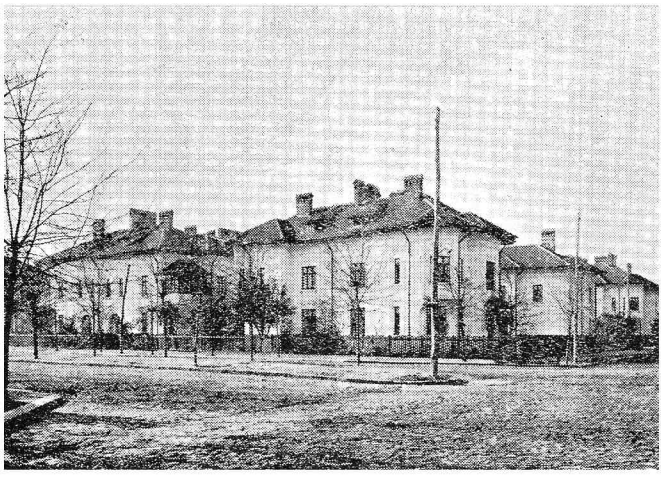


Fig. 44. Vederea unor locuinţe pentru ofiţeri din „Cartierul Ana Davila".

Astfel în 1932 ,o locuinţă parter, cu 2 camere, antreu, bucătărie, baie, pivniţă, cămară, apă, canal, electricitate, costa (fără sobe) 290 000 lei, inclusiv terenul (circa 160 m. p.); alta cu etaj, jos sufragerie, bucătărie şi cămară, iar sus 2 dormitoare şi baie, costa 320.000 lei.

Altă locuinţă ceva mai mare, adică cuprinzând 6 încăperi, baie, cămară (supraf. clădită 111.60 m. p.) costa 488.000 lei; în fine, alta mare cu parter şi etaj, având la parter 3½ încăperi, iar la etaj 3½ încăperi şi baie ,costa 488.000 lei, suprafaţa terenului construit fiind 68 m. p.

Costurile pe categorii de materiale şi manoperă, la clădirile făcute înainte de război, pentru tipurile arătate, au variat, după calculele făcute de d. Prof. *A. G. Ioachimescu,* cam între următoarele limite procentuale din costul total:

Nisip şi pietriş	4,7%	— 9,8%
Var şi ciment	4,5%	— 7,6%
Lemnăria	13,8%	— 17,1%
Tâmplăria şi văpsitoria ei (inclusiv manopera)	11%	— 11.8%
Invelitoare	7,3%	— 10,7%
Instalaţii de apă şi canal	4,7%	— 5,2%
Diverse	1,7%	— 2,8%
Total materiale...	70,8%	— 74,4%
Manopera	23,6%	— 27,2%
Cheltueli generale ale Societăţei		2%

Societatea a căutat să eftenească materialele, fie având cartiere proprii pentru nisip şi pietriş, fie fabrici de cărămidă pentru unele şantiere apropriate, fie participând la fabrici de tâmplărie.

Este interesant să menţionăm calculul comparativ, făcut tot de d. *Ioachimescu*, între costul ce re-

Fig. 45. Locuinţe eftine din „Cartierul Şerban Vodă".

vine pe m. p. de locuinţă colectivă de la *Paris* (din 1911) şi cea dela *Bucureşti* în aceiaş epocă, care erau respectiv de 138 lei pe m. p. şi 68,20 lei aur pe m. p.; iar chiria respectiv 8,10 lei pe m. p. şi 7,10 lei aur pe m. p. deşi raportul între suprafaţa terenului şi aceia a locuinţelor era la Paris 0,53 iar la Bucureşti 1,93. Acest exmplu serveşte la demonstraţia că nu totdeauna locuinţa în blocuri, colectivă este cea mai eftină şi că locuinţele româneşti au fost în adevăr eftine.

www.dacoromanica.ro

Lucrările edilitare Trebuie atras atenţiunea că pretutindeni unde Societatea a clădit locuinţe eftine, a avut grija să execute şi lucrările edilitare. Inainte de războiu executa pe străzi canalul, conducta de apă, pavajul; după războiu a introdus şi electricitatea prin cabluri subterane ori aeriene. Astfel numai canale de scurgere au fost executate pentru o valoare de peste 7 milioane lei, iar instalaţii de cabluri electrice de o valoare cam tot atât de mare.

6. Aspectul social.

Afară de importanţa socială a punerei de locuinţe eftine şi sănătoase la dispoziţia familiilor numeroase şi cu mijloace reduse, importanţă asupra căreia nu mai e nevoie să insistăm, activitatea socială

Fig. 46. Locuinţele eftine din „Cartierul Raion" văzute din avion.

a Societăţei Comunale de Locuinţe Eftine mai este interesantă şi pentru rezultatele obţinute pentru sa-

Fig. 47. Vederea locuinţelor din str. Lăzureanu

lubrizarea şi estetizarea cartierelor mărginaşe ale Capitalei. Căci Societatea a acoperit cu locuinţe curate, bine dispuse, aerate, cu străzi bine aliniate şi prevăzute cu toate lucrările edilitare, terenuri vaste virane, uneori foste maidane, pe care se aruncau mai înainte gunoaiele.

In fig. 45 dăm o vedere din avion a cartierului *Şerban Vodă* (Belu), construit de Soc. Com. de

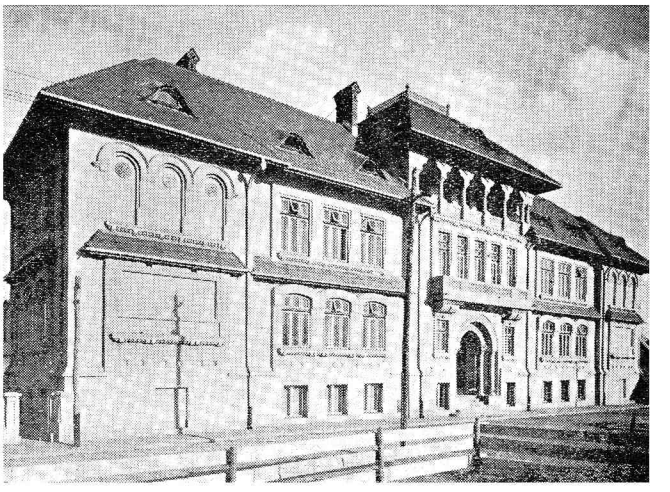


Fig. 48. Vederea şcoalei primare din str. Gr. Tocilescu.

Locuinţe Eftine, cu casele frumos aliniate şi grupate, având şi o grădină publică. Acest cartier contrastează cu neregularitatea dispoziţiei din străzile vecine, după cum se vede în stânga fotografiei.

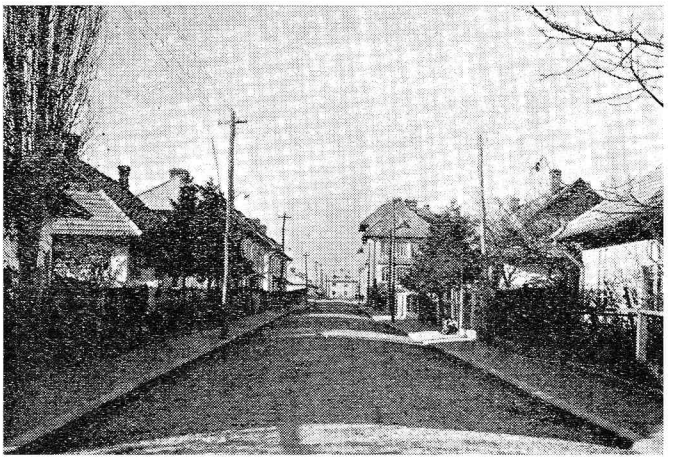


Fig. 49. Vederea locuinţelor din str. Gr. Tocilescu (Cartierul Rahova). In fund pe dreapta se vede şcoala.

In fig. 46, o vedere analoagă a cartierului din Str. *Raion*, ne prezintă aceiaş ordine sănătoasă; iar fig. 47 o vedere a *Str. Lăzureanu* din Bucureşti, ne arată cum Societatea a putut da un aspect chiar de lux la un şir de case, care se prezintă destul de estetic, chiar pe un teren cu pantă puternică.

Nu trebuiesc uitate nici clădirile cu caracter sau de utilitate publică pe care le-a executat Societatea, precum Şcoala Primară «*Take Ionescu*» (fig. 48) de pe str. Tocilescu, cartierul Rahova (fig. 49), con-

www.dacoromanica.ro

struită tot de societate. Apoi «*Casa Copilului*», din parcelarea Drumul la Tei (fig. 50), pentru activitatea cunoscutei societăţi «Principele Mircea», şi diverse alte îmbunătăţiri precum grădini, squaruri, stranduri cu basine de înnot, etc.

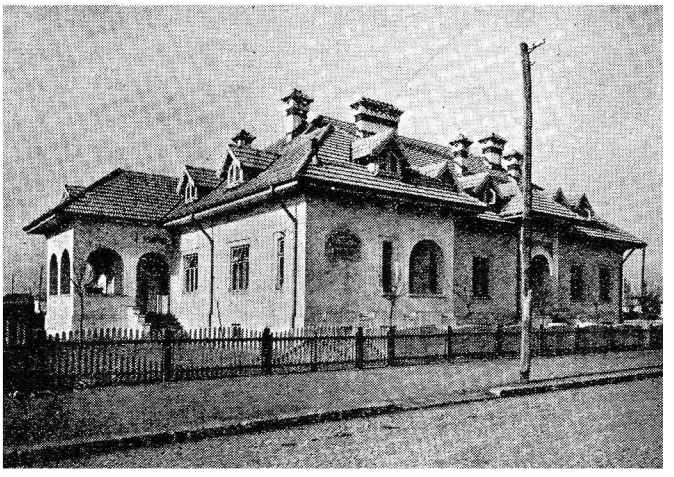


Fig. 50 Vederea dispensarului „Casa Copilului" din „Cartierul Drumul la Tei".

Zecile de mii de locuitori ai Capitalei, care sunt azi adăpostiţi în locuinţele executate de Societatea de Locuinţe Eftine, fac parte din toate straturile sociale: muncitori, meseriaşi, mici funcţionari publici sau particulari, militari de toate gradele, luptători şi văduve de război. Urmaşii unora s'au bucurat şi de avantajele asigurărei pe viaţă pentru casa ce au avut dela Societate.

RESUMÉ

LA SOCIETE COMMUNALE DES HABITATIONS A BON MARCHÉ ET SES REALISATIONS

par. Prof. C. SFINŢESCU

La Société des Habitations à Bon Marché est une institution roumaine qui a fait ses preuves et qui repose sur des bases solides, malgré toutes les vicissitudes par lesquelles elle a passé dans ces temps de crise.

La fondation de cette société s'est effectuée en 1910, à la suite d'un décret de loi, dans une ambiance favorable à l'assistance sociale envers la population besoigneuse d'après les exemples venus des pays occidentaux. (Angleterre, France, Autriche, Allemagne, Hollande, Italie, Belgique) d'encourager, sur l'initiative de l'État, la construction d'*habitations familiales à bon marché*, destinées aux classes ouvrières.

En effet, le prix du terrain et celui de la construction d'une petite habitation, constituent la clef de cette question. Pour faire baisser le prix de ces deux facteurs, on a proposé une série de mesures et on a eu recours à divers moyens variant d'après le pays et la localité.

En Roumanie, en 1910, l'idée prédominante était que l'État ne doit intervenir que de façon *indirecte* dans cette question, en autorisant quelques institutions créées à cette intention et placées sous son contrôle pour s'occuper des habitations à bon marché, en échange de certains avantages précisés dans un décret de loi. Mais cette mesure était insuffisante, car le recensement de 1912 démontre qu'en Roumanie, 44.619 personnes vivaient dans des logements qui n'avaient qu'une seule pièce.

Vintilă Brătianu, A. Ioachimescu et *I. Costinescu* ont pris une part active à l'initiative de l'Etat et de la commune en matière de logements à bon marché, faisant exécuter avec les fonds de la commune de Bucarest, les premières habitations de ce genre, de caractère social.

La loi du 16 Mai 1910 sur la fondation de la Société Communale des Habitations à Bon Marché (Bucarest) accordait certaines dispenses de taxes ou d'impôts à la société créée. Ces dispenses etaient de deux sortes: les unes au profit de la Société (dispense de l'impôt commercial de 15% sur le bénéfice net) et d'autres en faveur des habitations (dispense complète d'impôts sur les maisons pendant 10 ans; de la moitié, pendant 5 ans encore, et du quart pendant 5 autres années, au total 20 ans; dispense des taxes de timbre et d'enregistrement pour les actes). La Société avait le droit d'émettre des obligations représentant le 5% d'une somme allant jusqu'à 30 millions de lei or. Les habitations construites ne pouvaient être vendues qu'à des familles aux moyens restreints et ne pouvaient dépasser la valeur de 8.000 lei or, valeur qui plus tard fut portée à 15.000 lei or.

Après la guerre par suite de l'inflation monétaire, est survenue la déflation de la production de la Société, vu l'impossibilité de construire un logement, si rudimentaire fût il, pour une somme de 15.000 lei papier. Il a donc fallu modifier la loi de 1910 pour la mettre en harmonie avec les fluctuations monétaires. Par suite, il a fallu élever peu à peu le plafond du prix: à 250.000 lei d'abord (1921); puis à 600.000 lei (1924); enfin à 1.000.000 lei (1926) où il s'est maintenu jusqu'à présent. Le droit d'émission d'obligations a été également accru jusqu'à la somme de 200 millions de lei papier.

Cependant, par suite du cours réduit des obligations (le cours de toutes les valeurs ayant sensiblement baissé après la guerre) il y avait peu d'amateurs pour ces maisons; leur prix de revient étant trop élevé (les intérêts atteignaient 12—14%), le

www.dacoromanica.ro

placement des obligations dut se faire de façon prudente et le nombre des constructions se réduisit en partie aux commandes.

Lorsque la crise économique et financière éclata, amenant avec elle de graves perturbations, elle trouva la Société consolidée de telle manière que la loi du mois d'Avril 1932, *pour la réduction temporaire des échéances,* dont elle fut l'initiatrice en vue de la solidarité qui doit exister entre les actionnaires et ceux ayant la jouissance des maisons, a donné la possibilité à la Société de diminuer de 30—40%, aux acquéreurs récents, le montant de leurs échéances et de convertir les dettes des débiteurs à court terme, en dettes à long terme.

L'évolution financière de la Société s'est faite par ses propres moyens; elle a été lente, continue et sérieuse. En 1910, lorsque la Société s'est constituée, la souscription a été de 1.021.800 lei or, entièrement versée, et les bilans (actif et passif) s'élevaient en 1915 à 20 millions de lei or environ. Jusqu'à la fin de 1915 elle avait effectué des constructions pour une somme de 10,3 millions de lei or, les obligations étant émises à une valeur nominale de 10 millions de lei or environ.

Après la guerre, par suite de l'inflation, le capital social dut être élevé jusqu'à 50 millions de lei. A la fin de 1932, l'actif et le passif se montaient à 380,8 millions de lei, avec une émission d'obligations de 188,7 millions de lei, après qu'il eut été construit des habitations pour un total dépassant 620 millions de lei stabilisés.

D'après les calculs qui ont été faits, entre 1911 et 1933, tous les avantages accordés par l'Etat à cette seule Société pour les habitations à bon marché en Roumanie, plus ceux consentis à toute construction nouvelle, n'ont pas dépassé la somme de 10,6 millions de lei, c. à. d. 1,7% du coût des logements construits par la Société dans cet intervale. Le calcul des avantages accordés par la commune de Bucarest pendant ce temps, conduit à un total d'environ 14 millions de lei, soit 2,3% du coût de toutes les habitations qui ont été réalisées. Ainsi donc, le total des avantages accordés par l'assistance publique aux habitations à bon marche, n'a pas dépassé 4% de leur valeur, ce qui est fort peu par rapport à l'effort financier qui a été fait dans les pays occidentaux.

Terrains et habitations. Nous pouvons donc dire que la Société a travaillé plutôt par ses propres forces, concentrées en une sage administration d'achat de terrains, qui furent ensuite lotis. La plus grande partie des maisons qui y furent élevées, furent construites par la Société. A la fin de 1930, la Société avait acheté pour plus de 17 millions de lei de terrains (à des cours divers de la monnaie) occupant une surface de plus de 1,6 millions de m. q. Les lotissements quelquefois n'ont pas été faits dans des conditions très avantageuses.

La Société a construit des habitations à bon marché aussi bien sur ses terrains que sur des terrains particuliers, à savoir: environ 1.100 habitations pour des particuliers, sur une surface totale de 77.000 m²; pour des autorités diverses telles que les Chemins de Fer, la Régie des Monopoles de l'Etat, également sur ses terrains, autres 1000 logements environ, couvrant une surface totale de 57.000 m² à peu près.

Elle a élevé des constructions sur des terrains particuliers ou bien a participé aux constructions.

La Société a encore construit sur ses terrains des édifices d'intérêt public (écoles, dispensaires, etc.). Le total général s'élève ainsi à plus de 2800 maisons, les unes avec rez-de-chaussée seulement, les autres comportant un rez-de-chaussée et un étage. Toutes ces maisons occupent une surface totale de 147.000 m² environ.

Types d'habitations. Les types d'habitations ont été peu nombreux pour commencer, 4 ou 5 environ; ils ont dû être augmentés après la guerre. On donne de nombreux plans de différents modèles et des vues photographiques de réalisations obtenues dans les diverses parties de la ville de Bucarest.

Avant la guerre, les habitations les plus simples c. à d. avec rez-de-chaussée seulement, coûtaient de 3000 à 4.000 lei or (soit 62.60 lei le m²); celles avec étage (un peu plus vastes) revenaient à 6.300 lei, ou 112 lei le m².

Après la guerre, (en 1932) les premières (terrain y compris) revenaient à environ 290.000 lei; celles avec étage à 320.000 lei. D'autres plus vastes ont coûté environ 480.000 lei.

Il faut observer le pourcentage important que représentent les matériaux dans le coût de l'habitation à bon marché: 70—75% alors que les dépenses générales atteignent à peine le 2%.

L'eau, le tout à l'goût et l'électricité sont installés dans ces logements, de même que dans les rues, mais le pavage y est parfois réduit au minimum de dépense.

Au point de vue social, les réalisations de la Société des Habitations à Bon Marché ont donné les meilleurs résultats, car l'habitation familiale est venue en aide à bien de familles nombreuses, de toutes conditions sociales, nivelées materiellement après la guerre. Les quartiers de la périphérie ont été assainis et embellis, voire même dotés d'institutions d'utilité publique bâties par la Société.

www.dacoromanica.ro

URBANISTICA GENERALA

de Prof. CINCINAT SFINȚESCU

CAP. IV

ECONOMIA

19. Evoluție. — Intuiție. — Aspecte.

Istoria ne arată că nașterea și dezvoltarea, decăderea și chiar dispariția aglomerațiunilor, au fost, afară de cazuri de cataclisme ale naturei, mai totdeauna datorite stării economice a societății ocupând o regiune sau trăind o epocă. Chiar războaiele, cari au cauzat unele apariții sau dispariții de cetăți sau de orașe, au fost în marea lor majoritate cauzate tot de unele stări economice. Aceste ultime au provocat «diferențe de potențial în repartiția bunurilor», diferențe ce au pus în mișcare masele omenești unele contra altora.

Numai popoarele de păstori, de origină nomadă, după unii antropologi, au fost primele cari au cultivat în trecut comerțul și industria, și cari, mai târziu, încurajând producția bunurilor *prin munca omului*, au înființat cetăți cari au progresat și au dat naștere la colonii. *Atena*, cu organizația ei democratică, bazată pe respectul și onoarea muncei, a ajuns să domnească economicește lumea veche, să-și creeze pretutindeni colonii, unde își desfăcea produsele sale industriale, prin un comerț propriu. La fel *Tyrul* și *Cartagena*. *Sparta* nu a reușit să ajungă la splendoarea Atenei fiindcă cetate aristocratică, a disprețuit și chiar abolit munca productivă pentru cetățenii ei. Această cetate a rămas de lut, nu a devenit de marmoră, ca Atena. Ea avea concepția economică a „mândrei sărăcii".

Din antichitate și până în epoca modernă a mașinismului, cetatea, orașul erau rezultatul dezvoltărei economice pe cale *industrială* și mai ales *comercială*; mai rar un rezultat politic. Dezvoltarea industriei și comerțului era condiționată de *concentrarea umană*, de munca în comun. Cu cât omul a avut la dispoziție mai puțină «energie captată a naturei», cu atât, pentru a putea creia mai mult, pentru a avea o folosință mai mare în munca lui productivă, forțele ineluctabile economice îi impunea o concentrație mai mare. Energia umană, cea vitală în general, fiind redusă (la abia o zecime de cal putere timp de 8—10 ore pe zi) trebuia economisită; și în primul rând transporturile, care se făceau așa de încet și de penibil, trebuiau reduse la minimum. De aici o inimaginabilă concentrație și amestec de activități în anticele cetăți de muncă.

Comerțul capitalurilor a avut totdeauna un caracter esențialmente urban. Sub regimul capitalist comerțul cu banii a avut o influență preponderentă în creiarea centrelor de viață economică activă. De aceia orașele au format polii de atracție, mai ales în a doua jumătate a secolului XIX, pentru *industriile de transformare*. Orașele au devenit mari *târguri ale muncei (Sellier)*.

Aceste centre de muncă au făcut să intervină aci și un alt factor atractiv al brațelor: anume «perfecționarea *serviciilor de asistență și solidaritate socială*, necunoscute în mediile rurale».

La începutul secolului trecut, prin invențiile mecanice și electrice, omul a ajuns să aibă la dispoziție energii de 2500 cai putere tot timpul, adică o sporire de circa 300.000 ori a mijloacelor antice. Aceasta i-a permis o creștere considerabilă a producției, iar transporturile, și deci și comerțul, au putut lua un mare avânt; orașele vechi s'au extins. Capitalul, cunoscut ca o mare forță de producție încă din antichitate, a devenit una și mai mare în epoca modernă. Dar o nouă forță economică de o importanță economică formidabilă, s'a dezvoltat prodigios în ultimul secol: *creditul*.

Creditul devenind, prin progresul economic, o adevărată monetă pentru schimbul bunurilor, a sporit și mai mult producțiunea; producția a adus buna stare a populației, din ce în ce mai concentrată în mari centre urbane. Pentru populația marilor centre «*standardul de viață*» a fost continuu ridicat la un nivel mai înalt, față de acela al populației rămasă risipită, izolată, deci neputincioasă, prin sate, în văi, în munți. A apărut din ce în ce mai intens **«exodul populației rurale»** spre orașele mari.

Am arătat cu cifre, când ne-am ocupat cu evoluția din epoca modernă (paragr. 11) cât de rapid a

www.dacoromanica.ro

crescut populaţia oraşelor în unele ţări şi în unele oraşe. Am văzut la ce congestionare de circulaţie a dat loc, în deosebi în oraşele suprapopulate, şi că s'a recurs la specializarea în producţie a oraşelor, la creiarea satelitelor, la oraşe-grădini. S'a urmărit intens o **descentralizare**. Ford încă de acum zece ani a vorbit de *hipertrofia oraşelor*.

După alţii *(Sellier)*, concentraţia urbană ar fi normal să mai continue, ajutată fiind de uşurarea şi mai mare recentă a transporturilor (transporturile de energie mecanică şi chiar cele noi de energie umană). Căci dânşii fac analogie cu ce s'a întâmplat acum 60—70 ani din cauza apariţiei transporturilor, pe căile ferate, atât a energiei umane cât şi a materialelor. Concentraţia, credem, va trebui înţeleasă de astă dată, în ce priveşte oamenii, numai în timpul lucrului, nu şi pentru restul timpului lor de viaţă.

Ca şi *Bacon*, care a zis «că să comanzi naturei, trebuie să te supui legilor ei», *urbanistul trebuie să constate fenomenele sociale şi să-şi orienteze eforturile în acord cu acele fenomene*. Suntem în cursul unor fenomene cari vor transforma structura urbană.

Actualmente cu toată media ridicată a «standardului de viaţă» în oraşele mari, tot acolo întâlnim cele mai mari *denivelări:* bogăţia cea mai mare, alături de sărăcia cea mai mare, de mizeria neagră.

Cu asemenea denivelări, diferenţe de potenţial (pressiune) economia nu va putea păstra un echilibru al masselor. De aceia societatea a căutat să stabilească un echilibru, aducând două feluri de *îmbunătăţiri:* unele din punct de vedere *igienic* pentru massele populare orăşeneşti (cartiere de locuinţe eftine şi aşezăminte sociale); altele pentru *ridicarea standardului de viaţă la sate*.

Metoda ştiinţifică, aplicată pentru raţionalizarea muncei omului, apoi un progres prodigios al tecnicei, au sporit în ultimul timp, şi numai în câte-va decenii, producţia pe toate terenurile; dar în acelaş timp, acelaş progres a eliminat din ce în ce-mai mult munca omului. Astăzi sunt centrale de energie de câte 300.000 cai putere cari lucrează continuu, adică au disponibil cam de 9 milioane ori puterea omului; astfel de centrale abia au nevoie de 1—2 oameni pentru supravegherea maşinilor. Astăzi există uzini pustii de oameni: o fabrică de laminat şi tras metale este complet automatizată; la New-York o altă uzină este în curs de construcţie pentru produs ţesături de mătase artificială, dar care, dela materia brută până la împachetat şi transportat ţesăturile fabricate, nu va întrebuinţa nici un om, totul se va face cu maşina, automat.

Această **producţie imensă**, cu o intervenţie aşa de redusă a mâinei omului, combinată cu mijloace de transport uşoare şi foarte rapide, va schimba desigur structura vieţei sociale. La apariţia maşinismului, lucrătorii erau contra maşinilor, căci ei întrevedeau şomajul. Nu au avut atunci dreptate, fiindcă dezvoltarea volumului industriilor, prin dezvoltarea consumului, a cerut mult timp noi braţe; au dreptate însă acum, fiindcă această extraordinar de rapidă dezvoltare a producţiei concomitentă cu **eliminarea mâinei omului**, fără o dezvoltare a consumului, a produs şomajul brusc, în masă, şi, se pare, cu un caracter permanent pentru organizarea actuală.

Aşa dar centrele mari vor decădea?

Tecnocraţii prevăd o adevărată dramă a omenirei în viitorul apropiat. După unii din ei, cauza principală a unui astfel de şomaj, care ar atrage decadenţa marilor centre, ar fi banul, unitate injustă de măsură a valorilor în schimbul bunurilor. După alţii, cauzele sunt mult mai complexe, şi printre acestea, ar intra în bună măsură **distrugerea creditului** în urma abuzului ce s'a facut cu el; căci creditul ar interveni la schimb, în epoca recenta, mult mai mult de cât banul în circulaţia bunurilor. *Tecnocraţii* [1]) propun ca remediu o altă repartiţie a bunurilor, care să evite acumularea, schimbul făcându-se pe baza altui etalon al valorilor, aşa zisa «*unitate-energie*», astfel că valoarea unui bun să fie măsurată cu numărul de unităţi-energie necesare la producţia lui. Nu vedeme însă cum **schimbul între state**, singurul care activează viaţa socială şi aduce bunul trai, va fi înlesnit cu această evaluare. Popoarele cele mai bine dezvoltate tecniceşte vor subjuga mai departe economiceşte pe cele mai înapojate. Ar trebui să dispară **egoismul popoarelor**. De aceia, după cum vom vedea, o fază temporară de acută *autarhizare a statelor*, e inevitabilă.

Am făcut această digresiune de ordin politico-economic, pentru a scoate în relief concluziunea că, omenirea trece actualmente prin o fază economică cu totul specială, prin o adevărată falie istorică a structurei ei economice. Omenirea nu mai este împinsă la o concentrare, ci din contră, e constrânsă la o stagnare pentru a recurge la o *afânare a populaţiei*, dar o afânare cu totul în alte condiţiuni de cât în trecut.

Clădirile zgârie-nori, blocurile mari, adevăratele «*termitiere*» ale epocei noastre, poate că vor rămâne numai adăpostitoare de maşini,—uzini cari lucrează singure. Omul va trebui, să rămâna, căci cel plecat nu se mai poate întoarce, în mijlocul naturei; el va înţelege altfel natura. Vor trebui popoarele să fie mai puţin egoiste, mai drepte; şi atunci imensele bunuri fabricate prin forţele naturei subjugate, vor

1) *Tecnocraţia* este o denumire a unei doctrine economice care propune noi aşezări sociale şi politice, cauzate de dezvoltarea tecnică. Un şef al acestei şcoale este inginerul *Howard Scott*.

www.dacoromanica.ro

fi spre folosul tuturora, repartizate pe tot globul, iar nu distruse ca astăzi, în preajma suferinţelor celor lipsiţi de orice bun. Astăzi există mai multă inerţie în materie economică de cât energie şi progres în materie tecnică.

Acesta este unul, primul aspect, cel *politico-economic* al economiei urbanistice. Sub acest aspect vom examina ceea ce am numit, în capitolul evoluţei urbane, **superurbanism**.

Dar în urbanistică economia oraşelor mai are şi alte aspecte, precum acela al **evitărei pagubelor**, pagube rezultate fie din o lipsă de organizare a oraşului ca *factor de producţie*, de viaţă în general, fie ca *factor de circulaţie a bunurilor*, mai ales pe cale de *transporturi*. In fine, fiindcă locuinţa joacă un rol considerabil în viaţa economică a populaţiei orăşeneşti, căci aceasta, produce şi consumă bunurile, trebuie să considerăm şi **locuinţa populară**, ca unul din aspectele economiei urbane. Evitarea unor astfel de pagube, cum şi organizarea locuinţei populare, se fac prin întocmirea şi punerea în execuţie a planurilor urbanistice (de amenajare). Să examinăm deci şi aceste aspecte.

20. Evitarea pagubelor în economia urbană.

Organizarea producţiei. Ca să ne dăm seama de ce pagube pot fi cauzate de lipsa unei adaptabilităţi uşoare a unui oraş la o bună organizare a producţiei, reamintim exemplul pe care l-a dat, când am menţionat lucrările de transformare a Parisului de către *Hausmann*. Acele lucrări au costat atunci (cu cele făcute după 1870) peste 5 miliarde de franci aur (adică peste 200 miliarde de lei actuali şi poate cu mult mai mult ca valoare reală)

Dar mai putem da şi alte exemple, poate mai sugestive, cari sunt mai aproape de vremea noastră. De pildă, un exemplu citat de *Chiodi*, care arată că oraşul *Milano* ocupa, în 1921, o suprafaţă de circa 1600 hectare, din care 1100 cu locuinţe, circa 280 cu industrii ori comerţ şi restul cu edificii publice, 62% din terenul oraşului era teren de clădit şi 38% spaţii publice. Ţinând seamă de creşterea anuală a populaţiei, de circa 20.000 locuitori, şi de nevoile pentru locuinţe, a calculat că ar trebui învestite anual 250 milioane de lire italiene în acest oraş numai pentru locuinţe. Peste 50 hectare de teren ar trebui prevăzute anual cu lucrări edilitare, deci o cheltuială anuală de alte 30 milioane lire italiene. Plus valuta acestui teren s'ar ridica şi ea la 20 milioane lire italiene pe an, iar preţul terenului brut ar fi de 50 milioane lire italiene. Aşa dar totalul investiţiunilor anuale pentru organizarea treptată a oraşului s'ar ridica la circa 350 milioane lire italiene anual. Intocmirea planurilor de amenajare şi extensiune însă nu costă mai mult ca 1% din valorile în joc, aşa că este evidentă *importanţa economică a planurilor de amenajare*, căci acestea pot aduce foloase incalculabile. *Chiodi* mai arată că la Milano investiţiunea făcută pe fiecare m. p. de strada ori piaţă nouă deschisă în oraşul vechi este de circa 27.000 lire italiene, iar pentru fiecare m. p. de teren construibil, provenit din expropriere, este de circa 6.000 lire italiene; pentru cea obţinută prin dărâmări este de circa 11.000 lire italiene.

Un alt exemplu putem alege din *Bucureşti*. Aici deschiderea B-dului Brătianu, pentru a descongestiona circulaţia în centrul oraşului pe o distanţă de circa 1300 m. a costat circa 10 milioane lei aur, fără ca acea porţiune să ajungă la soluţia definitivă. Numai pentru lucrările trecute, pentru B-dul Brătianu revine la peste 10.000 lei actuali m. p. de teren inclusiv construcţiile ce au fost dărâmate.

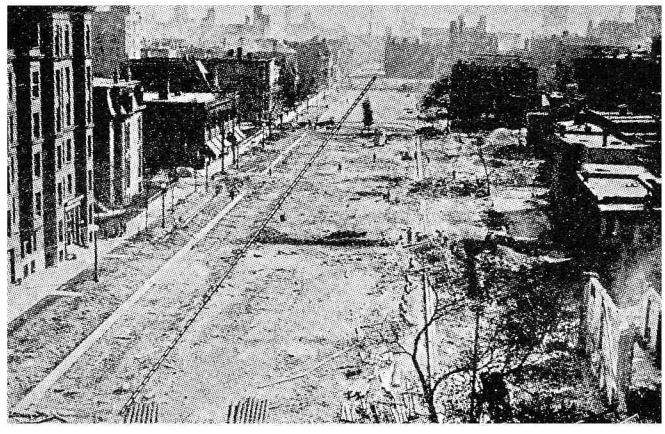


Fig. 252. Lărgirea arterei Michigan Avenue din Chicago prin dărâmări massive.

La *Chicago* au fost dărâmate străzi întregi cu clădiri de 5—6 etaje (Michigan-Avenue) pentru că acelea împiedicau normala circulaţie şi dezvoltare a oraşului (fig. 252). A costat lucrarea 16 milioane dolari (circa 2,72 miliarde lei actuali); dar creşterea valorei proprietăţilor a fost de 100 milione dolari [1]), iar proprietarii lor, deşi au plătit contribuţii pentru plus valoarea căpătată, tot le-a revenit de fiecare dolar plătit, 12 dolari câştig; pe când oraşului i-au crescut veniturile cu 4 milioane dolari anual [2]).

Economia urbanistică înlătură pagube şi la lucrările de adaptare igienică ori estetică. Ministrul britanic *John Burns*, pe care unii urbanişti *(Nelson P. Lewis)* îl numesc părintele legislaţiei urbanistice, a zis că o cheltuială cu un plan urbanistic poate fi privită ca prea costisitoare dacă o conside-

1) Hubbard and Hubbard: „Our Cities to day to morrow".

2) Cu toate acestea fenomenele generale economice din Statele Unite, au făcut ca acest oraş să fie astăzi ca şi falit financiarmente (N. A.).

www.dacoromanica.ro

răm ca făcută pentru o durată de un an; pentru o perioadă de cinci ani ea poate deveni însa remuneratoare; iar dacà este calculată pentru 50 ani, rezultatul va fi regretul unanim că lucrarea nu s'a efectuat mai curând. Iată de pildă o socoteală cu *Parcul Central* din *New-York*, proectat şi început la 1858. Spre sfârşitul anului 1873 se cheltuiseră cu el vre-o 14 milioane de dolari (cam 5 milioane pentru teren, restul pentru lucrări). In 1923 plusvaluta terenurilor limitrofe se urcase la 236 milioane dolari. Această plusvalută nu poate fi datorită prezenţei parcului. Este dar evidentă economia ce s'a făcut prin creaţiunea din vreme a unui spaţiu liber în acea parte.

21. Superurbanismul şi economia.

Fiind-că egoismul este născut în om. e «de esenţă divină» şi deci permanentă, (s'a zis când-va: sacrul egoism), o repartizare a bunurilor, produse acum cu atâta uşurinţă pentru om nu se va putea face fără schimb, căci nimeni nu va da gratuit şi perpetuu: schimb între indivizi, schimb între grupe, schimb între popoare. Cel ce va produce de toate şi nu va vea nevoie de nimic, evident, nu va putea face schimb cu ceilalţi (cazul actual al Statelor Unite). Deci forţamente intrăm în dilema: ori fiecare trebuie să producă tot ce îi trebuie (apare autarhizarea statelor, spre care suntem în plină mişcare); ori cei ce nu pot produce tot ce le trebuie, urmează a face schimbul numai între ei. Desigur că la urma urmelor schimbul, deci repartiţia bunurilor creiate, va ajunge să se facă tot pe bază de unităţi-energie cheltuite cu producţia şi transportul bunului pentru schimb. Oamenii cari vor izbuti să producă mai mult, mai bun şi în mod mai lesnicios, vor ajunge la un standard de viaţă mai ridicat.

Astăzi standardul de viaţă mai ridicat îl au popoarele din occident, nu numai din cauza superorităţei lor tecnice, dar uneori şi din cauza superorităţei lor ca forţă. Ele impun schimbul ce le convin popoarelor mai slabe ca ele. Se petrece în fap acelaş dinamism rece al naturei pe care îl întâlnim în aşa de dese manifestări.

Superurbanismul dezvoltat de noi în 1929, şi apoi la «*Expoziţia Internaţionala de Urbanism*» de la Berlin din 1931, a fost imaginat pentru a satisface nevoile evoluţiei oraşelor, corespunzătoare unei astfel de evoluţii economico-sociale, adică spre a spori producţia şi înlesni cât mai mult schimbul şi deci consumaţia în interioru lunei ţari, ajungând a ridica standardul de viaţă prin o bună şi raţionala exploatare a teritoriului acelei ţări.

Ne vom opri mai mult, chiar cu riscul de a repeta unele idei menţionate la capitolele evoluţiei urbane şi al igienei urbane, asupra acestui paragraf de fisiologie urbanistico-economică. Insistăm, fiindcă după cum vom vedea, această concepţie de generalizare urbanistică a prins, sub denumiri diferite, a preocupa, în diferite ţări, guvernele care întocmesc şi urmăresc programe de acţiune pentru progresul ţărilor lor.

O conştientă guvernare a statelor trébuie sa urmărească o «*adaptare a structurei sociale la condiţiile de existenţă în raport cu variaţia numărului populaţiei*». Creşterea populaţiei există într'un stat atât timp cât buna stare a ei este asigurată. Intre 1800 şi 1930 populaţia Europei a crescut cu 1% medie pe an. România între 1921 şi 1931 a avut o creştere de 1,44% pe an. *Trebuie deci urmărit un plan pentru producerea mijloacelor de existenţă faţă de creşterea populaţiei.*

Am spus că unul din promotorii unei «*gândiri urbanistice*» moderne, pentru o reorganizare economico-socială a oraşelor, a fost *Eb. Howard* (paragraful 12, a). Acesta a imaginat, pe la 1898, şi apoi a întemeiat, primul oraş-grădină, a cărei utilitate pentru populaţie o demonstra metaforic cu figura zisă a celor trei magneţi.

Primul magnet era *oraşul*, mai precis marele oraş, cel mai puternic magnet, dar care, deşi prezinta spre un pol al lui unele atracţii pentru populaţie, arăta însă cu celalt pol şi puternice inconveniente. Atracţiile ar fi: posibilităţi sociale, locuri de distracţie, salarii ridicate, schimbări de ocupaţie, edificări măreţe, pavagii bune; iar dezavantagii: îndepărtarea omului de natură, izolarea în mulţime, distanţe mari de parcurs la locul de muncă, chirii şi viaţă scumpă, ore multe de lucru, armate de oameni fără lucru, ceaţă şi uscaciune, drenaj costisitor, aer stricat. cer închis, case insalubre alaturi de multe palate ş. a.

Al doilea magnet era *satul* cu atracţiile lui: frumuseţea naturei, huzurul pastoral, păduri. câmpii, livezi, aer curat, trai eftin, apă din belşug, soare strălucitor; dar cu dezavantagiile: lipsă de societate, salarii mici, greu de gasit de lucru, lipsa canalizărei, lipsă de distracţii, nici un spirit public, locuinţe strâmpte, sate pustii.

Al treilea magnet poate lua fiinţă, adică *oraşul-grădină*, cu avantagiile: frumuseţile naturei, posibilităţi sociale, câmpii şi parcuri cu accese uşoare, chirii mici, salarii mari, viaţă eftină, de lucru cu abundenţa, câmp pentru întreprinderi, nici o trudă, aflux de capital, aer şi apă curată, canalizare bună, case şi gradini scăldate de soare, nici un fum, nici o casă insalubră, cooperaţie, libertate Deci numai avantagii.

Oraşele-gradini imaginate de *Howard* aveau rolul să creeze *organe de cooperaţie* între agricultură, industriile agricole şi celelalte industrii, ceeace se poa-

www.dacoromanica.ro

te face şi acum în modul cel mai eficace în oraşele mici.

«Interesul unui stat nu este ca să trimeată ma«ximum posibil de oameni la munca pământului, ci «ca acolo să fie atâţi oameni câţi sunt necesari pentru un maximum de producţie [1]); In acest scop noi oraşe trebuiesc populate pe suprafeţele deşerte ale ţări, fiecare fiind înconjurat, cum am mai arătat, cu câte o centură agricolă (agricultural belt) care să fie într'o continuă organizaţie şi perpetuă corelaţiune cu viaţa oraşului, prin igiena şi hrana substanţială ce-i asigură: lapte, carne, zarzavaturi, fructe. Această centură agricolă constitue unul din elementele esenţiale ale oraşului viitorului (fig. 196).

O astfel de centură agricolă putea asigura oraşului şi teren pentru aşezăminte, precum: spitale, parcuri, locuri de jocuri, ş. a.

Dacă s'ar dezvolta oraşe separate cu o distanţă între centrele lor de minimum 10,5 km., fiecare din ele ar putea avea o centură agricolă de circa 7600 hectare şi deci majoritatea locuitorilor ar putea trăi în oraşe, ocupându-se cu agricultura şi industria, şi bucurându-se de toate facilităţile ce oraşul procură vieţei [2]).

Ideia social-economică greşită ce însă există uneori, în privinţa folosului ţăranului şi orăşanului pentru societate, ar dispare. Multă dreptate are scriitorului american *William Feather* când zice: «sociologii şi economiştii sunt încurcaţi faţă de spo«rirea continuă a exodului rural...; Cultivatorii au «fost ultimii cari s'au servit de maşini ca să îmbu«nătăţească şi activeze producţia, dar ultimii zece, «cinsprezece ani au fost martori la o schimbare bruscă în această direcţie.

«Grâul este aproape tot atât produs în uzinele «oraşelor ca în ferme; mecanicii întrebuinţaţi într'o «fabrică de tractoare contribue indirect la produc«ţia grâului şi a altor cereale într'un mod mai efec«tiv decât dacă ar fi întrebuinţaţi pe pământurile «din Kansas sau Jowa. Tractorul triplează sau «quadruplează productivitatea acelora care au ră«mas la plug.

«La fel cu camionul automobil al fermierului, cu «secerătoarea lui, cu batoza şi alte instrumente de «arat.

«Câmpiile furnizează recolte mai abondente ca «niciodată cu toată micşorarea sensibilă a numă«rului lucrătorilor pur agricoli».

Acest exod se resimte puternic acum şi în Franţa. Iată ce scria un ziar: [3]) «Fenomenul atracţiu«nei urbane nu este specific Parisului. Oraşe de «provincie, precum Lyon Marsilia, Bordeaux, Saint-«Etienne, îl cunosc perfect. Dacă exodul câmpiilor «se produce în deosebi spre oraşul nostru principal, «unde plăcerile abundă şi unde munca oferă în apa«renţă condiţii mai favorabile de cât ori unde aiu«rea, se vede însă şi o mulţime de bărbaţi, femei şi «chiar copii, care dezertează dela munca pământu«lui ca să intre în uzini din interiorul sau periferia «oraşelor ca Lille, le Havre şi Rouen»...

In «*Congresul Internaţional pentru Locuinţe şi Amenajarea Oraşelor*» ţinut în Iulie 1928 la Paris, s'a discutat şi chestiunea înbunătăţirei locuinţei rurale, ca un mijloc pentru oprirea acestui exod. Raportul francez, în deosebi, a remarcat cauzele exodului şi unele mijloace de combatere.

Ţările din orientul Europei au norocul că pot prevede din timp, de acum, acest fenomen de deşertare a satelor, ca pe un fenomen general care întovărăşeşte progresul statelor, în faza lor de industrializare. Este acum tuturora învederată lupta economică ce se dă între ţările industriale şi agricole de o parte şi între cele industriale însăşi; apoi tendinţa imperativă de industrializare a ţarilor agricole din orientul Europei, prin munca şi capitalul ţărilor industriale. Prin urmare trebuie să privim ca un fenomen fatal al viitorului exodul populaţiei rurale şi la noi, şi trebuie să ne pregătim spre a-l canaliza, în loc de a-l combate ca un rău.

Evoluţia urbanistică şi gândirea urbanistică din ultimele decenii apar deci în cea mai strânsă legătură cu anumite fenomene economice, observate la început în Anglia şi apoi şi în celelalte ţări industriale.

Ebenezer Howard, cu colaboratorii şi urmaşii lui, deşi au intrevăzut o fază cu totul nouă a urbanisticei, care «era în aer şi este încă în aer» s'au mărginit la concepţia urbanizărei prin «*oraşele-satelite*», care să graviteze la oarecare distanţă de oraşele mari, dar care să aibă o structură specială urbanistică (geografică şi economică), imaginată de Howard ca oraş-grădină. Aceste oraşe-grădini satelite erau bazate mai mult pe accentuarea unui fenomen contrar, adică pe procesul de *descentralizare* a oraşelor mari. Acest proces era născut din acela al creşterii fără limită, în suprafaţă şi populaţie, a marilor oraşe, prin absorbţiunea ce ele o exercită asupra aglomeraţiilor limitrofe.

Pe când procesul descentralizărei a născut oraşele-grădini, procesul **extensiunilor** a născut planurile şi **amenajarea regională**. In Statele Unite (*Los Angeles* din California), în Anglia (*Birmingham, Halifax, Swansea*) găsim exemple de extensiuni puternice, care au dat naştere la adevărate «amalgame de oraşe» [1]).

Planurile de amenajare regională au deci rolul

1) *C. B. Purdom:* „The Building of Satellite Towns" pag. 231
2) *C. B. Purdom:* „The Building of Satellite Towns" pag. 327.
3) „*Le Journal*" din 27 Ianuarie 1929.

1) *C. B. Purdom:* (op. cit.).

www.dacoromanica.ro

ca să coordoneze dezvoltările aglomerațiunilor de pe o suprafață mare, ținând seama de condițiile geografice, economice și sociale locale, și de posibilitățile de a potenția mijloacele de viață din acele regiuni.

In **Anglia**, asemenea planuri regionale a început a fi studiate în 1920, când Dr. *Addison* s'a ocupat de regiunea *South Wales*, de circa 1800 km. p. Aceste planuri regionale nu se ocupau numai de condițiile locuințelor existente pe suprafețele cuprinse în plan, ci și de chestiunile de transport, cele agricole, industriale, comerciale, edilitare, sanitare, ș. a.

In **Statele Unite**, prin comitetul de șase persoane format de *Russel Sage Foundation*, s'a întreprins în 1920 cel mai important studiu de plan regional, și care cuprindea o suprafață în jurul orașului *New York* pe o rază de circa 70 km. cu o populație de vre-o 9 milioane locuitori, care în 1960 ar ajunge la 20 milioane. Acest comitet studia planul sub următoarele aspecte: fizic (studiile inginerești), economic și industrial, social și sanitar, legal.

Din punct de vedere *economic și industrial* s'a cercetat:

1. Factorii economici care influențează creșterea și caracterul populației.
2. Influența mijloacelor de transport asupra distribuției și concentrărei populației.
3. Zonele de locuit și zonele de lucru ale populației.
4. Activitățile economice și industriale ale regiunei.
5. Cauzele localizărei centrelor de activitate economică și socială.
6. Caracterul fabricelor din regiune.
7. Construcția clădirilor din regiune.
8. Extinderea și caracterul lucrărilor publice.
9. Lipsa de spațiu — un studiu al cauzelor și metodele întreprinse pentru ameliorare.
10. Piața valorilor imobiliare și dezvoltarea noilor regiuni de locuit.
11. Scara veniturilor și tipurile locuințelor.
12. Chestiuni economice ale zonelor suburbane.
13. Influența automobilului asupra transporturilor în regiune.
14. Complectarea orașelor — un studiu de consolidare urbană.

In **Germania** s'a trecut prin parlament, în Mai 1920, o lege pentru stabilirea planului regiunei minelor de cărbuni din *Ruhr (Siedlungsverband Ruhr kohlenbezirk)* cu o suprafață de 460 km. p. și o populație de circa 4 milioane, formând 18 orașe și 285 comune. Planul se urmărește de o federație, compusă din 172 persoane și care are atribuțiile următoare:

1. Să stabilească căile de comunicație principale.
2. Să se aprobe planurile d esistematizare ale orașelor și să le asiste la proectarea lor.
3. Să promoveze căile ferate locale.
4. Să rezerve suprafețe mari pentru spații libere, păduri, ș. a. unde construcția să nu fie admisă.
5. Să sancționeze proectarea de case pe spațiile libere.
6. Să întreprindă construcția drumurilor.

Lucrările se revizuesc la fiecare trei ani.

Din cele arătate până aici, reese că *urbanizarea regională* nu prezintă de cât unul din raporturile ce trebuie să existe între populație, terenul ce o hrănește și terenul pe care își clădește locuințe.

a) **Orașele primare, secundare, terțiare.** Și acum, odată ce am examinat penultima evoluție a gândirei urbanistice, ca rezultat al unei evoluții economico-sociale contemporane, prin o ușoară inducție putem ajunge la ideia unei organizațiuni urbanistice a *teritoriului unui stat întreg*. Ajungem astfel deasupra concepției generale actuale urbanistice, vom avea o privire mai generală, ajungem la ceeace numim *superurbanism* [1]).

Cum am demonstrat, desvoltarea prodigioasă a mijloacelor de producțiune și transport, apoi lupta economică a statelor, râvna populației rurale pentru o urbanizare a vieței, toate acestea, au impus deja, în ultimii ani, și impun încă, din ce în ce mai imperios, o organizare urbanistică a statelor în sensul superurbanistic.

Anglia se pare că s'a hotărât spre o organizare urbanistică pe baza orașului-grădină de 30—50 mii locuitori, corespunzând cel mai bine tradiției și intereselor sale, bază care, apropriată, ar conveni și țărei noastre, căci sistemul acesta este cel mai natural și deci mai sigur de bune rezultate.

Cu acest pas intrăm într'un domeniu mai puțin studiat: *care este numărul populației cel mai potrivit pentru centrele urbane, și prin urmare care este mărimea suprafeței cea mai potrivită pentru un oraș?*

Un punct de vedere este definitiv câștigat: nu este de dorit întinderea nemăsurată a unui oraș. *Purdom*, pe care l-am citat adesea, punându-și și această întrebare, în concluziunile sale pare a admite limitele 30.000—100.000 locuitori, recunoscând că orașele engleze actuale sunt sau prea mici, sau prea mari. O cooperație între orașe mai mici, dar vecine, pentru lucrări mari, ar da rezultate mult mai bune. O populație mai redusă ca 30.000 nu ar da caracterul de oraș, iar o populație mai mare ca 100.000 ar face ca orașul să piardă din unitatea lui, prin marea dezvoltare ce ar lua. Alții cred că mi-

1) Alții, mai în urmă, au denumit acest sistem *„urbanism național"* (*Fuselli*); unii mai recent, *„urbanism funcțional"* (Reilhord) și chiar *„plan economic"*.

www.dacoromanica.ro

nimum populaţiei ar fi 50.000 şi maximum un milion, peste care s'ar pierde avantagiile unei administraţiuni unitare.

Backer în «Journal of the Statistical Society» din Decembrie 1910, a arătat sub titlul «Populaţia şi cheltuelile în raport cu amenajarea oraşelor» că acele cheltueli au tendinţa de a deveni minime pentru un oraş cu o populaţie în jurul cifrei de 90.000 locitori. In «*Financial Statistics of Cities*» pe 1931, găsim că aceste cheltueli cresc neîncetat. Media la 250 oraşe din Statele Unite cu peste 30.000 locuitori a fost de 19 dolari în 1917, de 42 dolari în 1928 şi de 43 dolari în 1929. *Michael* şi *Bingham*, experţi în valori imobiliare din *Cleveland* (Statele Unite). în «*City Growth and Values*» (1923) arată că aceste chestiuni nu pot fi rezolvite mai înainte ca situaţia oraşelor mari să devină aşa de gravă în cât să fie nevoite a schimba sistemul. Dânşii pledează prodomo. Cu toate acestea *Ford*, (industriaşul) a anunţat falimentul oraşelor prea mari, iar *Edison*, deşi surd, declara că oraşul mare va fi în viitor un infern şi mai sgomotos. Ultimii ani a adus criza economică ce a cauzat falimentul administrativ al unor mari oraşe (Chicago, Berlin, ş. a.). Iar *Coudenhove Kalergi* a anunţat distrugerea iminentă a oraşului hipertrofiat tot prin tecnică. «Un astfel de oraş e contrta naturei, otrăveşte corpul şi sufletul, nervii şi spiritul oamenilor».

Dar cu mult mai înainte, *J. J. Rousseau* în *Emile*, declarase oraşele ca prăpastia speciei omeneşti.

Ford s'a pronunţat că viitorul va fi al centrelor mici, în care industria sezonală va întrebuinţa lucrătorii, cari vara devin agricultori. Acest sistem ar fi, după Ford, superior aceluia al oraşelor-grădini, unde lucrătorul industrial ar întrebuinţa în fiecare zi numai câteva ore libere în grădina sa de zarzavaturi din marginea oraşului, închiriată în acest scop.

Această chestiune a *mărimei optime a oraşului*, vag pusă până acum şi lăsată în incertitudine, poate şi trebuie să constituie o *problemă de bază în superurbanism*.

In adevăr, noi căutăm a urbaniza teritoriul unei ţări, al unui stat, să omogenizăm traiul populaţiei din punct de vedere material şi cultural [1]), perfecţionând munca, deci sporind şi eftenind producţia, atât în agricultură, cât şi în industrie sau comerţ. Să facem ceiace organizatorii muncei pe baze ştiinţifice ar numi, poate, *raţionalizarea* unei ţări prin *superurbanism*. Am văzut că un oraş de circa 50 mii locuitori ar ocupa o suprafaţă cu un diametru de circa 3,5 km. şi ar avea mijloace să trăiască pe o suprafaţă circulară de circa 8.600 ha. cu un diametru de circa 10,5 km. (fig. 196). Prin urmare populaţia agricolă care s'ar stabili cu locuinţele la periferie ar avea să parcurgă la terenurile ce cultivă o distanţă de maximum 3,5 km. Această distanţă ar fi un maximum admisibil şi am pute-o reduce, dacă adaptăm acest principiu la situaţia din ţară de la noi, la maximum 3 km. Aceste consideratii corespund pentru un oraş de 25.000 locuitori, ocupând circa 500 hectare, deci total cam 6.100 hectare, cu un diametru de cica 8,8 km. (fig. 253).

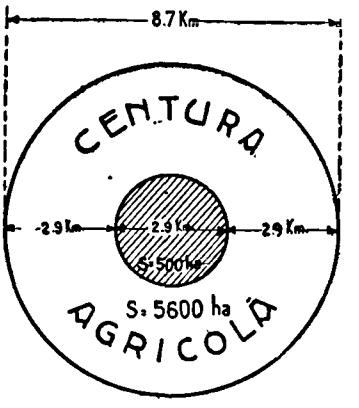


Fig. 253.

In primul caz populaţia medie pe suprafeţele exploatabile prin aşezări urbane ale României ar fi de circa 580 loc/km. p. iar în cazul al doilea numai de circa 440 loc/km. p. [1]).

Actualmente media populaţiei pe km. p. în România este de circa 60 locuitori. Dacă ţinem seamă că circa 55% din teritoriul ţărei nu ar fi apt a primi aglomeraţiuni de oraşe (munţi, păduri, râuri, lacuri, terenuri inundabile, etc.) rezultă că media populaţiei pe km. p. de teren locuibil este acum de circa 110 locuitori. Este o afirmaţie necontestată că România, cu terenul şi bogăţiile sale, poate şi trebue să hrănească o populaţie mai mult decât dublă, dacă ar fi bine organizată. Noi suntem optimişti în ce priveşte creşterea populaţiei României, deşi în congresele internaţionale demografice — Roma 1931 — unii specialişti (*Boverat*) au întrevăzut o descreştere a populaţiei Europei spre sfârşitul secolului (în deosebi în occident şi în nord). *Burgdörfer* în «*Dinamica Populaţiei*» arată că Germania pe la anul 2000 va avea numai 47 milioane de locuitori, adică tot atât cât avea în timpul lui *Napoleon* I. Noi suntem convinşi că, densitatea medie pe km. p. locuibil, în aşezări urbane, poate atinge în România cei 410 loc/km. p. cum am găsit mai sus. Cum în anumite şi numeroase regiuni vom păstra şi aglomeraţiuni săteşti cu populaţie rară, vom ajunge deci la o densitate medie generală de 2 până la 3 ori cea de astăzi.

1) *C. Sfinţescu:* „Mecanica raţională în serviciul nivelărei materiale a societăţei" (*Renaşterea Română*, 1920, pag. 12).

1) *D-l Anastasiu:* în „Industriile săteşti" arată că în jurul oraşului Câmpulung şi al comunei Leordeni ar fi până la 560 loc/kmp.

www.dacoromanica.ro

Conchidem dar că orașele cuprinzând între 20.000 și 25.000 locuitori [1]), dezvoltate după principiile orașelor-grădini, pot constitui *orașul tip primar* al țărei noastre, pentru o viitoare organizație economică.

Aceasta nu înseamnă, cum am subliniat, ca satele vor trebui desființate. Ele vor fi foarte necesare industriilor strâns legate de producția agricolă. Acele industrii vor trebui să lucreze sezonal, astfel că lucrătorii vor fi agricoli vara și vor deveni industriali iarna, cum recomandă *Ford* și cum se întâmplă adesea și la noi. Transporturile eftine vor înlesni mult acest sistem industrial.

Pentru limita maximă a populației unui oraș înclin a admite 1 milion locuitori. Acești stabiliți, după regulele urbanistice, pe o suprafață anumită și în centre satelite, pot face ca orașul, prin mijloacele financiare ale populației unite, să asigure un centru de intensă promovare a tuturor activităților dintr'un stat. Nu putem admite de câte câte un singur oraș de asemenea mărime, formând *metropola* unui stat mijlociu. Alte orașe de circa 100.000 locuitori, care constitue orașul cu cheltueli reduse și cu avantajii urbane mai mari, ar fi rezervate ca centre regionale, formând *orașe tip secundar*. Astfel de orașe vor lua locul, în epoca viitoare, fostelor *orașe de popas*, pentru o zi de călătorie ca în vremurile când nu exista cale ferată (80—100 km. distanță între ele). Cu mijloacele sigure actuale de transport (automobilul), din orice oraș primar se va putea parcurge în timpul zilei, pentru dus, întors și pentru terminat afacerile într'un oraș tip secundar, în 5—6 ore, dacă orașul tip secundar se află până la 80—100 km. distanță. Deci între orașele tip secundar va putea fi o distanță medie de circa 150 km. și chiar mai mult. Acestea vor forma capitalele provinciilor. Dacă orașul se află în o regiune cu o populație excepțional de deasă și excepțional de productivă, va apare atunci un nou tip de oraș, *tipul terțiar*, cu o populație până la 200.000 și chiar 300.000 locuitori. Intre orașele de acest tip nu putem prevede distanțe, căci formarea lor depinde de condiții speciale.

Orașele tip secundar și terțiar, ca și metropola, vor avea desigur și ele *zonele lor de exploatare* (centure agricole) dar ele evident, își vor trage resursele lor de viață și din zonele celorlalte orașe primare *(zonele lor de influență)*.

Observăm că acest principiu se armonizează chiar cu modul actual de dezvoltare a României și altor țări nu prea intens industrializate. In asemenea țări orașele mici, în care va trebui atrasă și populația rurală, au cam 6—10 mii, mai rar 15.000 locuitori, deci se apropie de tipul primar (20—25 mii locuitori). Cam în acelaș stadiu al numărului populației se află și orașele tip secundar și cele tip terțiar și chiar metropola țărei. Intregul sistem se complectează în mod organic și nu reprezintă ceva utopic. Rezultă din expunerea acestui sistem că, în superurbanism introducem principiul de a stabili un «*plafond*» *al populației* unui anumit centru, ceea ce am numit și «*indice optim urbanistic*» [1]).

Odată ce am stabilit principiul, rămâne să studiem suficient, din punct de vedere economic, teritoriul și populația țărei cu *repartizările* ei viitoare pe teritoriu, în raport cu *posibilitățile de producțiune* și cu *valoarea producțiunei*, căci numai așa putem face prognosticuri pentru viitoarele așezări și dezvoltări urbane.

O metodă specială de lucru va trebui adoptată în acest scop.

b) **Metoda de superurbanizare.** Metoda de adoptat în scopul superurbanizărei unui stat, nu diferă mult de metoda adoptată acum în mod aproape generic și care e prea cunoscută în urbanism. O voi descrie succint aici, pentru unitatea de expunere a superurbanismului, deși, ca metodă tecnică, vom relua chestiunea.

La baza metodei așezăm cunoașterea cât mai aprofundată a teritoriului și populației, cum și a raporturilor existente între ele, din toate punctele de vedere, pentru a putea pregăti programul și apoi proectul dezvoltărei viitoare, și a-i asigura apoi executarea.

Prin urmare vom avea și aci *documentări, programe, proecte* și *execuțiuni*.

Componentele principale ale documentărei vor fi *cadastrul integral*, statisticele de muncă, producțiune și capitalizare, monografiile.

Programele alcătuite pe baza documentărei vor tinde spre rezultanta firească a unei acțiuni economice, igienice, estetice, sociale, juridice și administrative, bine cercetate și organizate.

Proectele superurbanizărei vor cere existența unui număr important de cunoscători pregătiți în urbanism, deci o producție în instrucția și cultura urbanistică, și apoi o instituțiune complect organizată, sub îngrijirea căreia acele proiecte să se întocmească și pune în execuțiune.

Execuția, nu numai a proiectelor, dar și a documentărei și programelor necesare pregătirei lor, trebuie asigurată prin o legislație completă și științific cumpănită (ceeace nu există încă).

---

1) Am văzut că *Purdom* stabilea pentru Anglia cifra minimală 30.000 locuitori, ceeace e explicabil, căci Anglia poate avea o populație mai densă din cauza industrializărei și mai ales din cauza comerțului ei colonial.

1) In lucrarea noastră „*Pentru București*" (studii pentru amenajarea regiunei București) am dat mai multe detalii asupra acestui „indice urbanistic". Aplicarea unui astfel de „indice" sub expresia de „plafond" al populației și densității, o găsim recentă și în Franța, de pildă pentru planul de amenajare a orașului *Saint Maur* (Seine).

www.dacoromanica.ro

Trecem la o aplicaţiune a ideilor expuse până aici asupra superurbanizărei la ţara românească.

c) **Superurbanizarea României.** Gândirea dezvoltată mai sus cu privire la superurbanizarea unei ţări, şi în special prin creiarea de oraşe primare de 20—25 mii locuitori distanţate la 9—10 km. unul de altul la noi în ţară (fig. 254), corespunde ideilor de

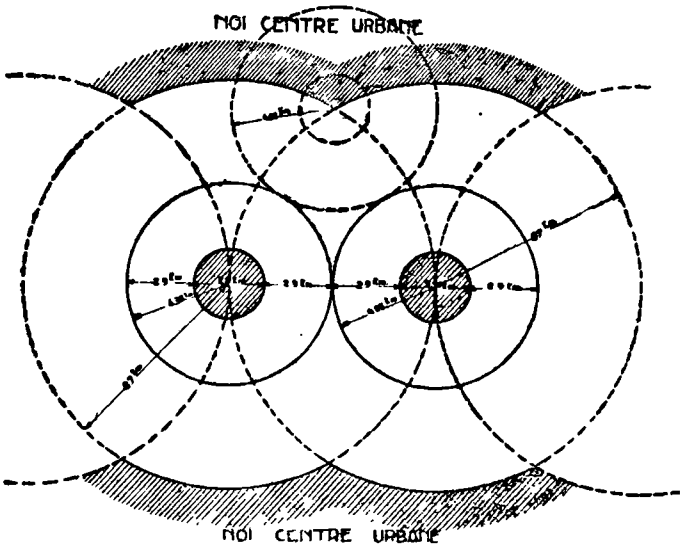


Fig. 254.

autarhizare a României, ţară în care ţăranul rămâne acum neocupat şase luni în aglomeraţiile săteşti. Prin o urbanizare a ţărei, după principiul oraşelor-grădini, s'ar putea dubla cel puţin producţia anuală a 82% din populaţia ţărei.

Un început economic în acest sens există în munţii Apuseni, în judeţele Muscel, Prahova, Bacău, unde sate întregi au ca îndeletnicire principală agricultura, iar pe vreme arătă sau iarna, locuitorii lucrează pentru comerţ sau bâlciuri: dogăria, olăria, rotăria, tinichigeria sau tâmplăria şi chiar instrumente muzicale de rezonanţă [1]).

In timpul din urma s'a pronunţat şi la noi emigraţia dela sate la oraşe, ba odată, guvernul a recurs chiar la un export de lucrători agricoli, de unde eram o ţară importatoare de lucrători agricoli. Fenomenul european al exodului la oraşe deci s'a generalizat. Este de trebuinţă să căutăm de acum a ne organiza astfel, ca micile aglomeraţiuni să prezinte şi condiţii de rentabilitate mai mare, şi condiţi de atracţiune şi de confort mai mare.

Ar fi de ales între o industrializare sezonală a satelor (principiul lui Ford) şi o superurbanizare pe baza întemeierei oraşelor-grădini după normele lui Howard, care corespunde mai bine sentimentului european şi spiritului de cooperaţie al populaţiei europene, sau, să căutăm o combinaţie a ambelor concepţii.

1) *O. Atanasiu:* „Industriile săteşti".

In România însă nu cunoaştem destul de bine nici teritoriul şi nici repartizarea populaţiei pe acest teritoriu. Prin cunoaşterea teritoriului nu înţelegem numai cifrele reprezentând numarul locuitorilor catunelor, satelor, târgurilor ori oraşelor.

Avem nevoie pentru documentarea noastră, pe lângă harta fizică a ţărei şi de o hartă a *densităţilor populaţiei* în diferitele puncte ale ţărei; apoi de o hartă-statistică, cartogramă a *utilizărei solului şi subsolului* (una pe suprafeţe şi alta pe producţiuni); în fine, o alta pe *valori a produselor*, împreună cu o alta a căilor de comunicaţii. Din suprapunerea acestor hărţi şi analizarea lor vom putea trage concluzii asupra forţelor existente şi viitoare de atracţiune a populaţiei pe anumite teritorii şi asupra modificărilor viitoare ce ar suferi repartiţia densităţei populaţiei.

Dacă am alcătui şi cartogramele cu studiile de ordin igienic ,estetic, istoric, am putea să facem propuneri pentru modul de distribuire al viitoarelor aglomeraţiuni pe bazele generale ce am indicat In urmă, vom putea să îndrumăm proiectarea şi execuţia căilor de comunicaţie şi a mijloacelor de transport necesare pentru pregătirea noilor nuclee.

Dezvoltarea acestora se va face pe baza planurilor de amenajare a fiecărei aglomeraţiuni existente sau de creiat, după principiile urbanistice cunoscute, şi pe baza unui program general alcătuit, rezultat din studiile mai sus arătate.

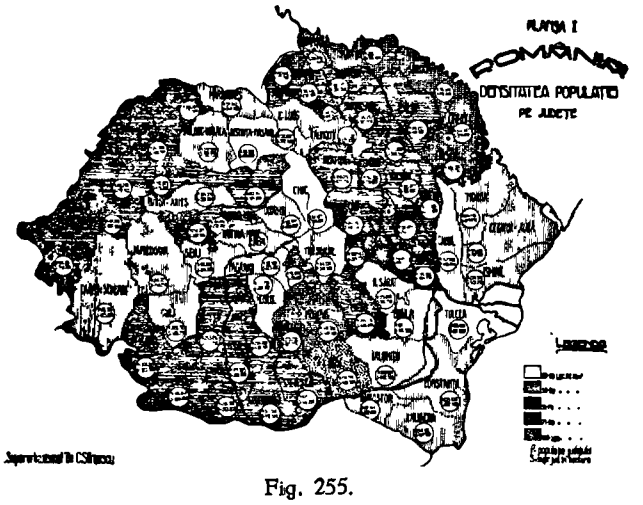


Fig. 255.

Aceste harţi şi apoi planurile locale de sistematizare, nu le vom putea obţine cu precizia necesara, fără existenţa unui cadastru unitar al ţărei, pe care noi îl considerăm că temelia superurbanismului, după cum am arătat cu o ocazie [1]).

Statisticele româneşti existente am constatat ca sunt incomplete sau alcătuite pe alte norme de cât cele ce ni sunt necesare unor asemenea studii şi

1) *C. Sfinţescu:* „Cadastru în superurbanism" (Congresul topometrilor cadastrali din 1929).

www.dacoromanica.ro

organizări. Deci şi serviciul statistic al ţărei va trebui să aibă la bază un cadastru şi să se organizeze în concordanţă.

Rezultatele noului recensământ ar putea fi cu folos utilizate. Din cartograma fig. 255 deducem că în România există judeţe cu o densitate medie a populaţiei variind între 20—200 loc/km. p.

Pentru a vedea posibilităţile de viaţă adică de atracţie a unei populaţii mai dense în anumite regiuni ale ţărei, şi deci posibilităţile de formare de centre urbane, am căutat să facem o statistică, tot pe judeţe, a valorei producţiei anuale în lei aur pe cap de locuitor, bazându-ne pe cartograma populaţiei din fig. 255. Această evaluare este însă şi mai relativă, fiindcă, pe deoparte statisticele nu sunt exacte, pe de alta. nici nu .există statistice pentru tot felul de produse. Am utilizat următoarele statistice: a) pentru producţia minieră: sare, cărbuni, petrol; b) pentru producţia agricolă: cereale de tot felul, legume, furaje, apoi animale de consum, dar nu am avut statistici pentru lapte, peşte, păsări, etc. c) pentru producţia de energie (forţe). Ne-a lipsit producţia generală forestieră (pe judeţe) şi diverse alte produse industriale, care sporesc direct avuţia ţărei, precum: industrii textile, industriile de fermentaţie, a zahărului, cea metalurgică, industria construcţiilor şi anexelor ei, ş. a. Chiar industria transporturilor sporeşte rentabilitatea produselor, căci după cum se ştie, preţul unui produs este costul de producţie plus acela al transportului la locul de consumaţie.

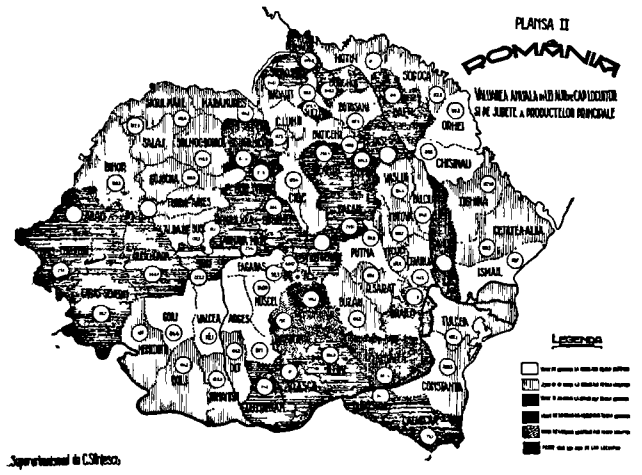


Fig. 256.

Este dar explicabil de ce am găsit o valoare în lei aur pe cap de locuitor în genere aşa de redusă în cele mai multe judeţe (cartograma fig. 256).

Astfel găsim că se produce între 10—100 lei aur pe cap de locuitor în vre-o 11 judeţe; între 100—200 lei aur pe cap de locuitor în cele mai multe judeţe (vre-o 33); în vre-o 16 judeţe valorile medii sunt între 200—300 lei aur pe an; între 300—400 lei aur numai în vre-o 4 judeţe şi în alte vre-o patru între 400—800 lei aur pe an şi pe cap de locuitor (precum Hunedoara, Târnava-Mică, Dâmboviţa, Braşov, Suceava, mai ales din cauza producţiei miniere). Excepţional, din cauza petrolului, în judeţul Prahova producţia trece de 1000 lei aur pe an şi pe cap de locuitor. Dacă ţinem seama că valoarea producţiei miniere cade în foarte mică măsură în favoarea locuitorilor judeţului respectiv, putem spune că valorile producţiei locuitorilor din ţara noastră variază între 60—360 lei aur pe an, deci între 0,17 şi 1 leu aur pe zi şi pe cap de locuitor, ceeace este extrem de redus pentru nevoile unei populaţii urbane. In realitate evaluarea producţiei trebue să fie mai mare, pentru motivele arătate mai sus. Totuşi rămâne concluzia că pentru a urbaniza diversele regiuni ale ţăre itrebuie în acelaş timp să mai sporim valorile producţiunei.

Judeţele cari au şanse de o urbanizare mai rapidă din acest punct de vedere ar fi: Prahova, Hunedoara, Târnava Mică, Dâmboviţa, Braşov, Suceava şi Ilfov (cartograma fig. 256).

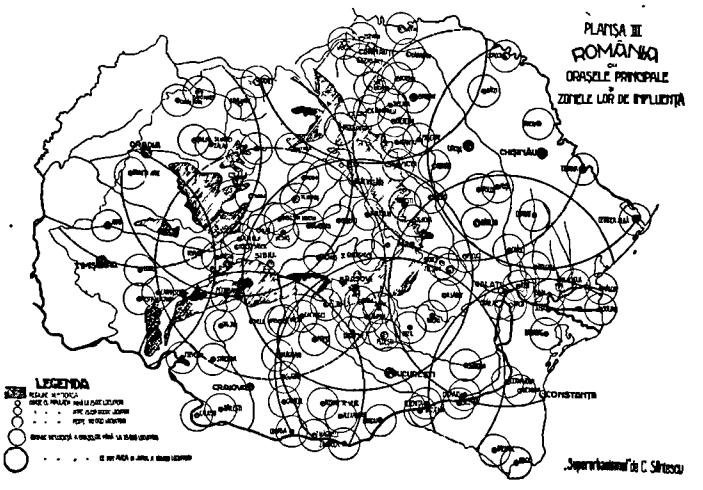


Fig. 257.

Dacă examinăm cartogramele fig. 256 şi fig. 257, pe care am indicat comunele cu o populaţie dela 6000 locuitori în sus, deci susceptibile de o urbanizare, şi pe care s'au trasat cu cercuri zonele acestor oraşe *tip primar* (care să se dezvolte până la 25.000 locuitori), constatăm că de fapt în jud. Prahova, Ilfov, Dâmboviţa, întâlnim şi o tendenţă de urbanizare, căci sunt şi mai multe oraşele şi o populaţie mai deasă.

Daca mai comparam apoi cartograma fig. 257 cu harta fig. 258, pe care s'a trasat şoselele importante şi căile ferate, observam că dacă în trecut satele şi oraşele s'au dezvoltat în lungul apelor, acum ele se concentrează în lanţuri în lungul şoselelor şi mai puţin în lungul liniilor ferate. Automobilul va accentua şi mai mult acest fenomen în viitor.

In adevăr, gasim un lanţ de oraşe în Oltenia în lungul Oltului, dar legate toate cu o şosea impor-

www.dacoromanica.ro

tantă: Ocnele Mari, Drăgăşani - Caracal - Corabia. Alt lanţ de oraşe tip primar în Muntenia se află la poalele dealurilor şi sunt legate prin o şosea importantă: Piteşti - Târgovişte - Ploeşti - Mizil - Buzău - R. Sărat - Focşani - Tecuci - Bârlad - Vaslui.

Găsim şi lanţuri de oraşe specific născute de prezenţa râurilor, precum în Transilvania lanţul Deva-Orăştie - Alba Iulia - Blaj - Mediaş - Sighişoara - Odorhei (valea Mureşului); sau lanţul Zalău—Dej Bistriţa (valea Crişului).

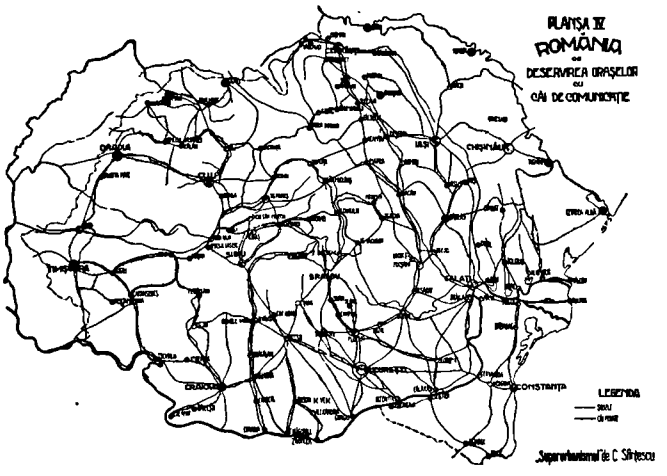


Fig. 258.

Dunărea, foarte bun mijloc de comunicaţie, a dat naştere la un lanţ de oraşe în Oltenia şi Muntenia: Corabia - Turnu Măgurele - Zimnicea - Giurgiu - Oltenița - Călăraşi şi Cernavodă.

In Basarabia şi Dobrogea, unde şoselele şi râurile au lipsit, oraşele tip primar sunt încă prea rare.

In regiunea apuseană a Temişanei şi Crişanei oraşele tip primar sunt mai rari acum, nu din cauza lipsei râurilor, şoselelor ori căilor ferate, ci din cauza coexistenţei a 4 ori 5 oraşe mai mari: Timişoara, Arad, Oradia Mare, Cluj şi chiar Sibiu, cari, fiind mai industriale, au concentrat în ele plusul de populaţie din regiunile rurale, care altfel ar fi format orăşele.

Cartograma fig. 257 mai scoate în relief şi zonele ţărei în care, potrivit teoriei superurbanistice, se poate uşor găsi spaţiul şi mijlocul pentru formarea de noi oraşe tip primar, şi anume prin creiarea de noi şosele bune de comunicaţie. Astfel în Basarabia ar fi să se formeze un lanţ favorabil pe o linie aproape axială Reni—Comrat—Chişinău—Orhei—Bălţi—Hotin; în Muntenia un lanţ direct Slatina—Bucureşti—Urziceni—Brăila; în Moldova unul Vasului—Iaşi—Botoşani—Dorohoi; iar în Dobrogea unul Constanţa—Tulcea şi litoralul Mărei Negre la sud de Constanţa.

In Ardeal, unde poate un regim viitor mai puţin concentrat capitalist va face ca forţa de atracţie a centrelor industriale din cele 4—5 oraşe mai sus arătate să rămână constantă, credem că un lanţ de oraşe s'ar putea forma pe linia Zalău - Lugoj - Reşiţa - Anina - Mehadia - Orşova.

Tot din această cartogramă se mai poate observa, în ce priveşte rolul şi desvoltarea *oraşelor tip secundar*. (a căror populaţie va varia în jurul cifrei de 100.000 locuitori şi cu o influenţă pe un diametru de 150 km.) că în România asemenea oraşe sunt acum astfel repartizate în cât distanţa de 150 km. între ele este aproape satisfăcută. Unele oraşe, precum Craiova, Constanţa, Timişoara, Braşov, vor mai putea să crească; altele, precum Sibiu, Oradia Mare, Iaşii, vor progresa mai greu, fiindcă se găsesc în zonele de influenţă ale altor oraşe, mai favorabil aşezate (Sibiu între Cluj şi Braşov; Oradia Mare între Cluj, Timişoara şi Arad; Iaşi între Chişinău şi Cernăuţi).

Sunt însă şi suprafeţe susceptibile de o mai intensă *urbanizare regională:* Timişoara—Arad—Lugoj; Braşov - Ploeşti - Bucureşti; Brăila - Galaţi - Reni - Tulcea; Sibiu - Făgăraş - Braşov. Acestea în deosebi vor trebui studiate, ca dezvoltare, prin **planuri regionale.**

Părerile şi cartogramele ce prezint pentru România nu trebuie interpretate de cât ca o intenţie, aceia de a indica noi studii şi o procedură, iar nu ca o pretenţie de a da soluţiuni, fiindcă, după cum am spus, ne lipsesc încă elementele sigure pentru a putea trage acum concluziuni definitive.

d) **Superurbanismul în alte ţări.** După ce am enunţat principiile superurbanistice în congresul internaţional urbanistic de la *Roma* (1929), constatăm că şi d-l *Fuselli* (Roma) în comunicarea ce a făcut în congresul internaţional de urbanism şi locuinţe de la *Berlin* (1931), asupra planurilor regionale din Italia, a consacrat câteva rânduri spre a menţiona rolul economic al «*planului naţional urbanistic*» echivalent superurbanismului, în care planul de amenajare local rămâne elementul component. Un plan naţional urbanistic ar urmări în Italia «cele «mai bune principii pentru distribuirea populaţiei «în raport cu exploatarea resurselor naturale ale solului în vederea progresului naţiunei». Fuselli a reprodus cu acea ocazie şi două hărţi, una cu programul de şosele şi alta cu acela al utilizărei apelor şi terenurilor agricole în Italia. Nu a dat însă nici un detaliu în ce constă sistemul unui astfel de plan naţional [1]).

Cam în acelaş timp, *Deznai* [2]) arată că trebuiesc făcute studii asupra *urbanizărei lumei* (biologie, psichologie, estetică şi chiar filosofie) din cauza unui fenomen de urbanizare mondială, ce este în proporţie cu civilizaţia şi economia ţărilor. In

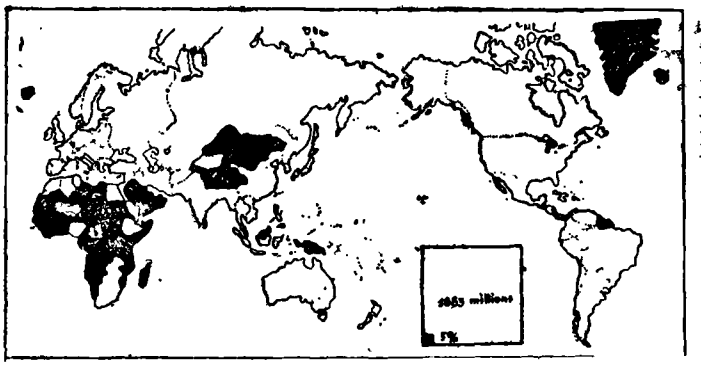
1) In ultimul moment aflăm că şi în Statele Unite se caută de urbanişti o redresare economică prin urbanism naţional *(Hubbard)*.

2) *Deznai:* „Ştiinţa oraşului" (L'Administration Locale, Decemvrie 1931).

www.dacoromanica.ro

1872 erau 350 oraşe cu peste 100.000 locuitori, iar în 1931 exista peste 550 astfel de oraşe.

Dânsul afirmă că «ţările pe aceiaş treaptă de civilizaţie au acelaş procent de locuitori urbani» şi ca exemplu dă Anglia cu 46% urbani în oraşe mari, şi Japonia cu 17%; iar în Europa 18,1% din populaţie trăeşte în oraşele mari, pe când în Statele Unite 31,7%. Cartograma din fig. 259 este destul de sugestivă.



■ Ţări fără oraşe mari.
1.883 milioane locuitori în ţări cu oraşe mari
88 milioane locuitori în ţările fără oraşe mari.

Fig. 259.

In *Rusia*, constatăm de curând, că, deşi superurbanismul nu este astfel denumit, a fost integrat în mult discutatul, de vre-o 2 ani în urmă, *«plan economic cincinal»*.

Superurbanismul rusesc nu urmăreşte ameliorarea vechilor oraşe ale burgheziei, ci desfiinţarea lor. In acelaş timp se face prin el o nouă experienţă, căci în Rusia se caută regrupări de populaţii după noi concepţii industriale, în raport cu situaţia bogăţiilor naturale şi după orientarea căilor de comunicaţie [1]). Acolo noile oraşe sunt concepute pentru 100.000 până la 200.000 locuitori, şi sunt împărţite în cartiere de sine stătătoare, dar concepute pentru o durată scurtă, căci Ruşii pretind că în a doua jumătate a acestui secol oraşele vor dispare, din cauza transformărilor economico-sociale în curs. In Rusia sunt cultivate *«oraşele lineare»* care ţin, după *Miljutin* [2]) mai bine în contact pe lucrători cu ţăranii. După acest model s'a executat oraşul *Magnetogorsk* pe Volga (industrii şi ferme). Aşa dar superurbanismul rusesc urmăreşte o industrializare intensivă, pentru mărirea producţiei, prin o alianţă treceătoare cu elementul ţărănesc. Se utilizează cartograma izvoarelor de energie, cu programul de electrificare pe 10 ani, prin 30 centrale uriaşe; apoi planurile combustibilelor, alimentelor, însămânţărilor, aprovizionărilor, bugetelor, a căror realizare este urmărită cu *cifrele de control*.

In *Germania* se remarcă în ultimul moment o încurajare a reîntoarcerei populaţiei la sate. Statisticele arată scăderea rapidă a natalităţei în oraşele germane (în 1932 au murit în Berlin cu 12.500 oameni mai mulţi de cât s'au născut). Acolo sunt autori cari propun oprirea completă a emigraţiei populaţiei de la ţară spre oraşe, sau în orice caz, proporţia acestui exod să nu sporească. Sunt planuri pentru dezvoltarea satelor şi construcţia de locuinţe numeroase la sate.

CAP. V

CIRCULAŢIA (MIŞCAREA)

22. Dificultăţile problemei

Printre problemele ce se pun adesea oraşelor, cele mai dificil de rezolvat sunt acele de circulaţie, aflate în strânsă legătură cu acele de transporturi. Dacă oraşul studiat mai este şi vechi, dificultăţile sporesc considerabil.

Cred nimerit să încep acest capitol cu enumerarea dificultăţilor ce întâlnim mai des, spre a vedea cum le putem eventual înlătura.

Cele care intervin mai curent sunt: 1) vastitatea problemei şi divizarea ei în multe specialităţi, de unde ignoranţa factorilor conducători; 2) neconcordanţa între lucrările diferitelor administraţiuni; 3) sporul nebănuit al traficului şi iuţelei din cauza invenţiunilor moderne; 4) lipsa capitalurilor imense de investit pentru ameliorări; 5) valori considerabile de distrus în vederea readaptărilor la noua situaţie; 6) instabilitatea şi pluralitatea câmpurilor de atracţie a traficului; 7) piedicile încrucişerilor de trafic; 8) greutatea de a obţine elementele pentru stabilitatea datelor problemei; 9) greutatea de a impune tuturora aplicarea măsurilor de descongestionare, etc.

Câte-va cuvinte despre fiecar categorie de dificultăţi ne vor lămuri suficient asupra naturei şi mărimei lor.

1. **Vastitatea problemei** este în deosebi recunoscută. Congresele internaţionale ocupă pe specialişti de timp îndelungat cu aceste chestiuni. Congresele de căi ferate, congresele de tramvaie electrice, congresele de drumuri, congresele urbanistice, congresele de navigaţie, de poliţie, etc. fiecare din ele pun la ordinea zilei chestiunea traficului şi înlesnirea lui.

Specialişti din fiecare ramură a căilor de comunicaţie, şi apoi din fiecare ramură a mijloacelor de transport, cercetează din punctul lor de vedere ches-

1) *Debatz:* (Revue mensuelle des entrepreneurs de maçonerie. Oct. 1932).

2) *Miljutin* a imaginat „Oraşul Socialist" în care copii sunt crescuţi în comun. Spaţiile vor fi clădite cât mai concentrat, spre a evita mijloacele de transport. Alimentarea e colectivă, prin bucătării şi mese comune în legătură cu fermele vecine (*Burkart* — „Town Planning in Soviet Rusia").

www.dacoromanica.ro

tiunea şi o pot rezolvi cu oarecare uşurinţă atunci când interesele în joc sunt puţin numeroase; dar foarte greu, sau de loc, când acestea se ţes şi se cioc-nesc ca într'un dedál, cum se întâmplă în oraşele mari. De aceia, pentru asemenea cazuri, trebuie căutat urbanistul cunoscător al tuturor problemelor tecnice de circulaţie urbană, care să intervină şi să găsească soluţiunea prin care să fie îndeplinite în mod satisfăcător toate cerinţele. De pildă *Tuttle*, inginerul şef al oraşului New-York, numai ca probleme ale traficului a enumerat 18 puncte de soluţionat, şi anume: statistica pentru controlul traficului; ameliorarea reţelei de străzi şi descongestionarea; studiul vehiculelor; strada şi vehiculul; încrucişerile; strazi deasupra apelor; parcajul automobilelor; depozitele particulare; arcadele pe străzi; artere noi; înălţimea construcţiilor; traficul noaptea; căi ferate în loc de vehicule; transporturile subterane; traversări subterane; sporirea spaţiului străzilor; terenuri pentru străzi viitoare.

Entricht a numărat şi dânsul pentru New-York nu mai puţin de cât 70 chestiuni de soluţionat.

Nu numai în oraşe, dar chiar la regiuni mai mari, desvoltate mult din punct de vedere urbanistic, mai ales din cauza unei intense şi repezi industrializări a lor, dezacordul diferiţilor specialişti, cum şi lipsa de coordonare în problemele de circulaţie, au impus, în ultimul timp, întocmirea de către inginerul urbanist, cunoscător al problemelor comunicaţiilor, *planul de amenajare regional*. Dr. ing. *Schmidt*, care a întocmit planul de amenajare pentru regiunea *Rukr* din Westfalia, arată că mai ales chestiunea căilor de comunicaţie, şi în al doilea rând zonificarea, au fost raţiunile întocmirei acelui plan, şi că munca i-a fost de lungă durată şi intensă, mai ales ca să convingă factorii hotărâtori administrativi, să-i facă să înţeleagă, importanţa problemei ce se pune şi pericolul, în deosebi economic, ce ar ameninţa în viitor regiunea, dacă se lasă ca întâmplarea să ţese legăturile dintre lucrările omeneşti ce se adaugă minută cu minuta pe un anumit teritoriu.

2. **Neconcordanţa lucrărilor** este de cele mai multe ori provenita din ignoranţa, dar adeseori şi din nepăsarea celor mai multe autorităţi faţă de interesul altor autorităţi, atunci când execută o lucrare. In adevar, fiecare autoritate urmăreşte în primul rând să cheltuiască ea cât mai puţin, fără să calculeze cheltuelile totale ce apar pentru toate administraţiile interesate prin acea lucrare. Apoi o instituţiune nici nu vrea să mai piarda timp (îşi complică formalităţile, ori îşi scade din prestigiu?) să consulte şi altă autoritate, deşi ştie ca aceia are un anumit interes, poate unul mai mare, în felul cum s'ar executa lucrarea. Exemple putem da numeroase de pretutindeni.

Iată dar o nouă dificultate, pe care un organ centralizat şi cu autoritate trebuie să o înlăture.

3. **Sporul traficului şi iuţelei de circulaţie** care continuu de 60—70 ani formează scuza dificultaţilor actuale dar şi fantoma grijilor pentru viitorul unor oraşe.

Invenţiile moderne cu drept cuvânt se spune că au revoluţionat metodele de transport şi ca, în loc sa remedieze congestiunea traficului, din contră, au mărit-o. Automobilele şi trenurile electrice sau cu aburi, varsă neîncetat oameni, şi sunt atrase într'un anumit spaţiu, ca şi ionii electrizaţi într'un câmp magnetic. Şi cu cât un oraş creşte, cu atât un astfel de câmp magnetic devine mai intens, atracţia lui se resimte pe o suprafaţă mai mare din care asemenea vehicule sunt sorbite. Până la ce limită va merge această continuă creştere a circulaţiei? Limita numărului automobilelor pare că tinde să fie egala cu numărul populaţiei majore aflată poate pe o distanţă de 150 km. de jur împrejurul unui oraş mare; iar limita numărului trenurilor, aceia corespunzătoare unei populaţii de pe o suprafaţă cu o rază şi mai mare adică 200—300 km.

Actualmente există trenuri cari circulă cu peste 120 km. pe oră şi ţări având un automobil la 5 locuitori (Statele Unite). In Paris în 1928 era un automobil la 40 locuitori, iar la Bucureşti în anul 1930 se găsea unul la 56 locuitori.

La 1550 nu erau decât 2 trăsuri la Paris, la 1650 vre-o 300, iar la 1928 peste 100.000 automobile. La 1861 circulau în Paris şi împrejurimi 80 milioane, călători pe an cu transporturile în comun, la 1891 cam 270 milioane, iar la 1921 peste 1,5 miliarde călători [1]).

Dar şi iuţeala acestor vehicule, nu numai numarul lor, amplifică congestiunea. Căci după cum presiunea unui gaz închis într'un volum este rezultatul iuţelei cu care se mişcă moleculele în acel volum, tot aşa şi congestiunea (presiunea circulaţiei) este rezultatul iuţelei de mişcare a vehiculelor. Unul şi acelaş vehicul loveşte de indisponibilitate într'un timp dat o suprafaţă mult mai mare când circula repede, de cât atunci când circulă încet. In aceiaş proporţie se simte şi congestiunea.

Viaţa economică şi nevoile omeneşti impun o iuţeală de mişcare din ce în ce mai mare. Aparenţa este că dacă dăm drumul vehiculelor cu iuţeli mari pe străzile oraşului, am putea descongestiona mai repede calea; dar teoria arată că o congestionăm mai rău, căci acelaş vehicul se reîntoarce pentru noi curse, iar iuţeala cere între vehicule interval liber

1) In Bucureşti în anul 1929 au călătorit cu tramvaiele electrice cam 130 mil. călători. Pentru autobuze nu avem date. In 1913 acest număr nu atingea 15 mil. atât cu tramvaiele electrice cât şi cu cele cu cai.

www.dacoromanica.ro

mai mare. Aşa dar ne-am găsi într'un cerc viţios. De fapt însă circulaţia vehiculelor sporeşte, dacă mărim iuţeala lor, numai în cazul că şi numărul afacerilor sporeşte. Atunci din punct de vedere economic avem un avantaj.

4. **Lipsa de capital pentru ameliorări.** Ameliorările de interes general la circulaţie cer în primul rând teren, care se ia de obicei de la proprietăţile particulare şi care în majoritatea cazurilor trebuesc despăgubite. Apoi reamenajarea acestui teren la noile condiţiuni cere alte cheltueli. Am dat deja câteva cifre edificatoare asupra costurilor ce intervin uneori în joc.

Căile ferate, pentru adaptarea lor la noile situaţii din oraşele mari, sunt adesea nevoite să investească noi capitaluri enorme pentru înbunătăţiri sau sporiri. Exemplu destul de suggestiv ni-l procură situaţia Bucureştilor. Se cheltuesc continuu zeci şi sute de milioane cu înnădiri, aşa zise sporiri, ale actualei Gări de Nord, dar nimeni nu îndrăsneşte să atace soluţia viitorului, din motive de lipsă de capital. Se sugrumă circulaţia pe arterele mari radiale ale oraşului prin liniile inelare de cale ferată, care, prin numeroase pasagii de nivel, bareazâ în fiecare moment comunicaţiile, iar administraţia căilor ferate pare că nu se gândeşte la lucrări pentru suprapunerea căilor, fiind că îşi dă seamă că o modernizare a tuturor acestor pasagii s'ar ridica poate la 1/2 miliard lei, pe care trebuie să-i ia de la alte nevoi.

De aceia aceste chestiuni trebuiesc studiate cu toată priceperea şi amănunţimea necesară spre a se găsi nu numai soluţiile cele mai comode, dar şi cele mai eftine.

5. **Valorile imense de distrus** constitue şi ele o piedică la adaptarea modernă a oraşelor şi în deosebi când intervin nevoile circulaţiei. Inerţia ubiquă şi perpetuă opreşte pe cei mai mulţi să ia măsuri ca să desfiinţeze stări de fapt cari le produc un cât de mic folos material; sau uneori numai să nu-şi producă un mic deranjament. Am dat un exemplu de mari dărămări la *Chicago*.

In centrul oraşului *Milano* au fost dărâmate în anul 1928 întregi cartiere vechi, cu case înalte, spre a face să renască viaţa sănătoasă în acele locuri. Acestea constitue acţiuni pe care le-am numit «*înlăturarea pagubelor*».

Dar eliminarea pagubelor mai înseamnă şi *câştigarea timpului* şi *cruţarea vieţelor omeneşti*. In *Paris* s'a constatat că se păgubeşte cam 50 milioane franci francezi anual din cauza timpului şi materialului pierdut cu staţionările impuse de dificultăţile actuale de circulaţie [1]). In insula *Manhattan* (New-York) pagubele congestiunei circulaţiei au fost evaluate la 500.000 dolari pe zi, iar în întreaga regiune, la circa 1 milion dolari pe zi! (167 milioane lei pe zi [1]). *Whitten* a socotit că un anumit plasament de 1 milion dolari elimină paguba a 1000 dolari pe zi şi că, numai în primii patru ani, capitalul investit şi dobânzile sunt acoperite. Probabil că în calculul pagubelor sus arătate sunt trecute şi cele circa 100.000 persoane ce anual mor din cauza accidentelor de circulaţie în Statele Unite. Comitetul pentru descongestionarea traficului în Statele Unite a calculat că accidentele rutiere în acea ţară cauzează o pierdere de 800 milioane dolari pe an!

Pentru economisirea cheltuelilor cu lărgirea străzilor se recurge adesea la impunerea arcadelor. Exemplu la a 5-a Avenue în *New York*. O altă dispoziţie, în acelaş scop, este introducerea alinierilor speciale pentru construcţii.

Eliminarea pagubelor trebuie să ne fie criteriul atunci când suntem nevoiţi a distruge munca trecută.

6. **Instabilitatea traficului** ca direcţie şi intensitate în oraşe formează iarăş una din dificultăţile problemei. O arteră de comunicaţie este considerată suficientă, ba încă suprasuficientă la un moment dat şi chiar pentru viitor; dar poate deveni foarte congestionată în o altă epocă, din cauza unor transformări în structura sau în viaţa oraşului. Această instabilitate a traficului poate fi datorită schimbărei unui sistem de transporturi, extensiunei oraşului în o anumită parte, deschiderei de noi artere, congestionărei sau dispariţiei anumitor clădiri cu caracter public, în fine, chiar ordonanţelor de circulaţie spre exemplu sensului unic. Această instabilitate provine dar din cauza unei variabilităţi a câmpurilor de atracţie pentru circulaţie.

Cu toate acestea există câteva norme care, urmărite, pot pe deoparte să ne arate care câmpuri de atracţie sunt permanente, pe de altă parte fac să se stabilizeze cât mai mult traficul. Norma cea mai importantă de urmat este *zonificarea*, de care ne-am ocupat. Zonificarea stabileşte câmpurile de atracţie, densitatea, felul clădirilor şi sensul extensiunilor, şi astfel uşurează rezolvarea problemei. De aceia zonificarea se studiază în strânsă legătură cu circulaţia şi transporturile. Intr'un oraş existent organizaţia circulaţiei se studiază deci de acord cu planul de sistematizare. Sensul unic, stabilirea traseelor liniilor de autobuze, a celor de tramvaie, etc. atrag variaţii în circulaţie şi astfel de ordonări nu pot fi făcute independent de reţeaua de străzi existente a oraşului. Arterele noi de creiat trebuie să urmărească şi ele un plan de dirijare a circulaţiei.

1) Raportul d-lor *Lorieux* şi *Giraud* la al şaselea congres internaţional pentru drumuri dela Washington, 1930, pag. 31.

1) *Hubbard:* op. cit. pag. 192.

www.dacoromanica.ro

7. **Incrucişerile** formează cea mai mare piedică a circulaţiei. Acestea poţ exista între străzi ori între străzi şi căi ferate. Din nenorocire ele nu pot fi evitate cu totul decât prin suprapunerea căilor. Suprapunerea căilor însă de cele mai multe ori necesită exproprieri mari şi foarte costisitoare, căci tocmai acolo unde circulaţia e intensă, şi deci suprapunerea căilor ar fi necesară, imobilele şi terenul sunt foarte scumpe. Dar chiar fără nevoia exproprierilor asemenea lucrări sunt foarte costisitoare. Fig. 260

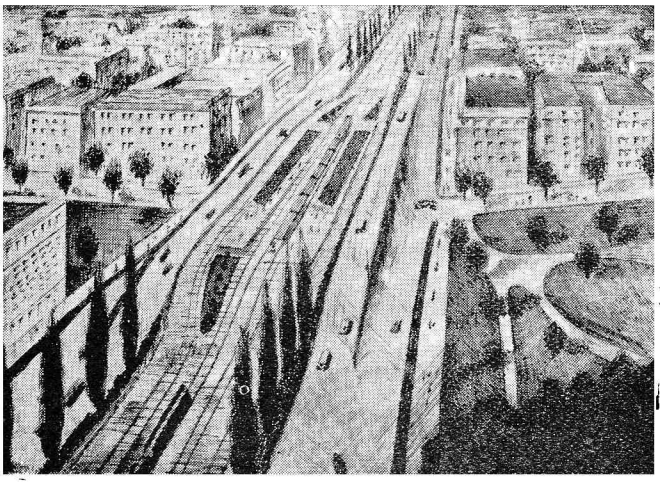


Fig. 260. Proect de încrucişare suprapusă de strade în Detroit (S. U.)

reprezintă proectul unei încrucişeri suprapuse la *Detroit* (Statele Unite). *Downer* (Westchester S. U.) calculează la o medie de 100.000 dolari (circa 17.000.000 lei) costul unui pasaj superior de şosea în oraşul *Westchester* [1]) şi apreciază că debitul traficului străzei se dublează prin această dispoziţie, accidentele se suprimă, ca şi timpul cu aşteptările. O asemenea suprapunere cu linia ferată la şoseaua Bucureşti-Ploeşti, lângă gara Mogoşoaia, ar costa peste 30 milioane lei.

Lorieux găseşte însă că acest efect este prea limitat; totuşi recomandă şi el suprapunerea căilor.

Sierks [2]) a scos în relief inconvenientul încrucişerilor prin următorul exemplu. Intr'un oraş ocupând un cerc de 7 km. diametru există 4—5 milioane m. p. strazi, care ar putea fi întrunite într'o singură suprafaţă circulară cu 1.2 km. diametru. Dacă toate vehiculele ar fi admise să circule în acest spaţiu liber, mişcarea ar fi imposibilă, pe când ele pot circula fără inconvenient numai pe două străzi ce ar face cruce la niveluri diferite în o zonă a oraşului de 7 km. diametru; cele două strazi nu ar cere mai mult de 168.000 m. p. Această mare economie de teren provine de acolo ca circulaţia nu este împiedicata cu nimic pe cele 2 străzi, care nu se taie la acelaş nivel (fig. 261).

Prin urmare trebuie să se evite cât mai mult încrucişerile, mai ales la arterele de mare trafic. La

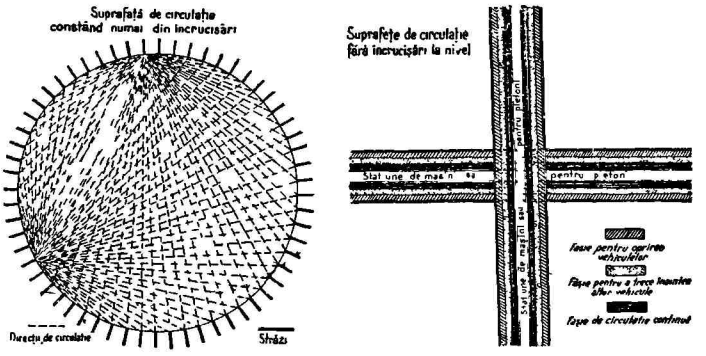


Fig. 261.

cele radiale încrucişerile să nu fie mai aproape de 700—800 m. Când încrucişerile există deja, se caută a fi evitate prin dispoziţia indicată de *Blum*, adică unind înainte de încrucişare mai multe străzi secundare, tranversale arterei radiale, într'una singură (fig. 262) sau cea indicată de *Sfintescu* pentru

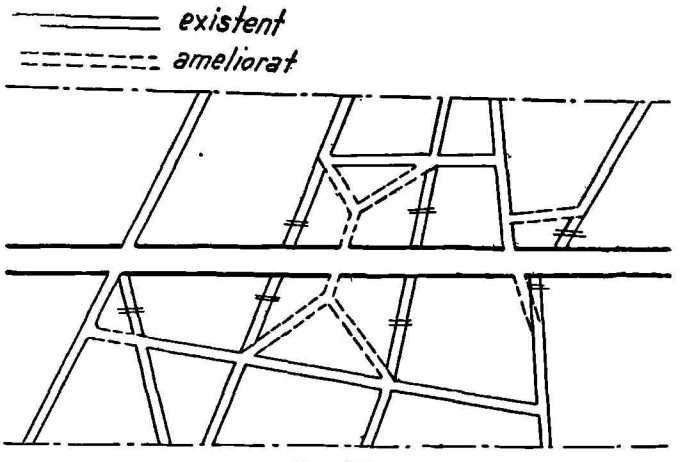


Fig. 262.

B-dul Brătianu din *Bucureşti* (fig. 263). La străzile secundare *Hoepfner* admite şi încrucişeri mai apropiate (cam 400 m. distanţă între două încrucişeri).

In orice caz, încrucişerile la acelaş nivel ale străzilor să prezinte maximum de *vizibilitate*, deci teşituri cât mai mari la colţuri; iar când încrucişarea mai multor străzi (maximum 5 străzi) se face într'un punct [1]) se recomandá uneori *mişcarea giratorie*, cu un sâmbure central cât mai mare, în care scop piaţa circulara sa aibă, după unii *(Paetch)*, un diametru egal cu 7 ori lărgimea stradei celei mai mari ce încrucişează acolo. *Joyant* calculeaza lărgimea părţei căruţabile în piaţa de giraţiune egală cu un sfert din suma lărgimilor părţilor căruţa-

1) *Downer*, comunicare la al 6-lea congres internaţional al drumurilor din Washington (1930).

2) *Sierks*: „Wirtschaftlicher Städtebau" (1926).

1) *Paetch* (Berlin), comunicare la congresul din *Washington*, 1930.

www.dacoromanica.ro

bile a străzilor ce încrucişează acolo. Dacă mai ţinem seama şi de faptul că un punct de încrucişare cu trafic intens cere prezenţa unuia sau mai multor agenţi de circulaţie (necesită chiar 4 agenţi de circulaţie) cari, cu schimburile lor, costă anual foarte mult, apare iarăş necesar a împuţina cât mai mult aceste încrucişeri [1]). Vom reveni la timp cu studiul acestor chestiuni de tecnică a circulaţiei.

al circulaţiei». In Bucureşti pentru călătorii cu tramvaiele electrice am putut stabili o hartă aproximativă a acestui trafic (cartograma fig. 264) pe baza cifrelor călătorilor pe linii întregi furnizate de Soc. Tr. Buc.

9. **Măsurile descongestionărei** circulaţiei sunt cele ce se iau prin planul de sistematizare, altele ce se iau prin ordonarea poliţienească a mişcărei de tot

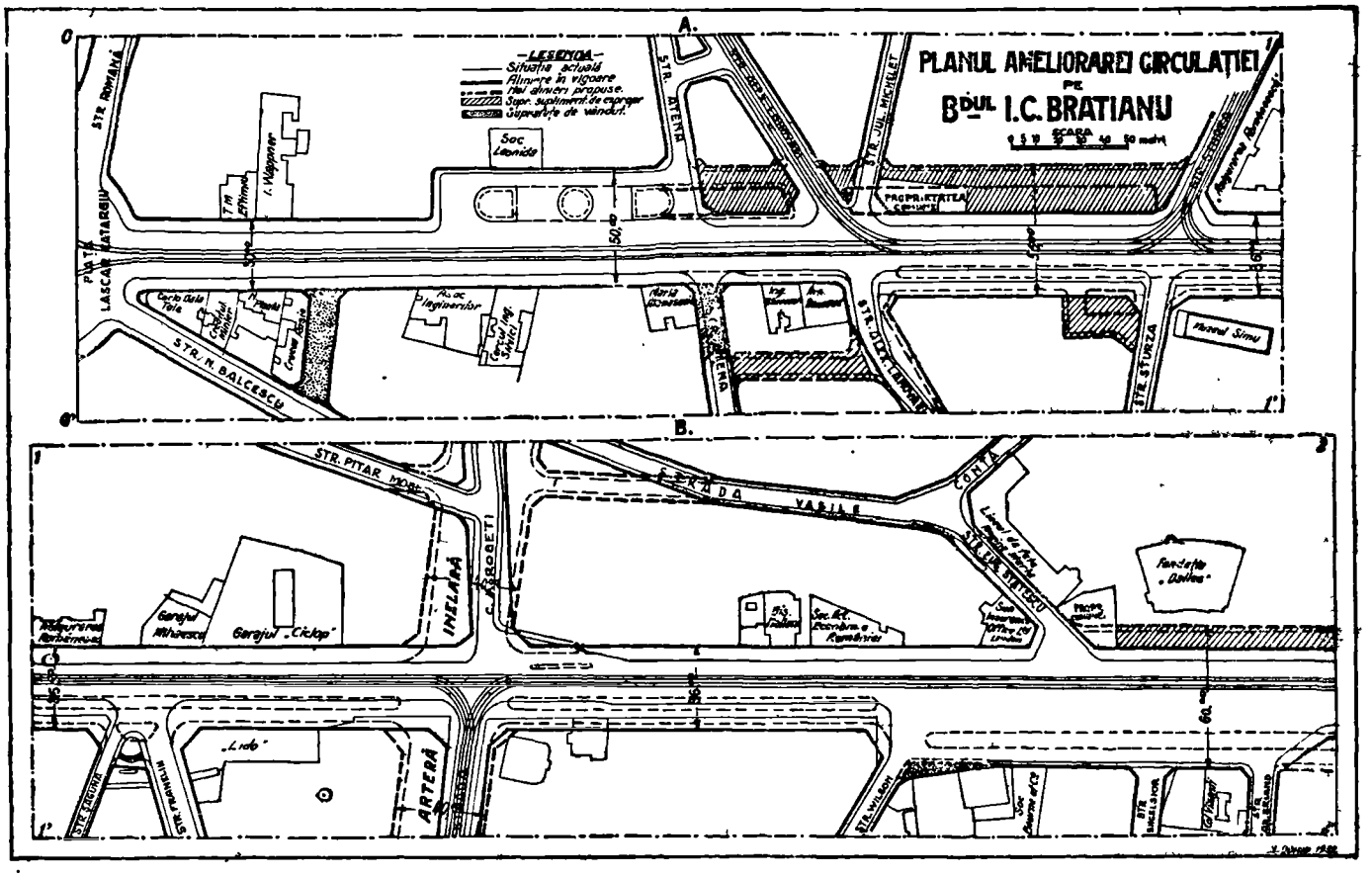


Fig. 263.

8. **Datele problemei** circulaţiei şi transporturilor sunt foarte greu de obţinut, şi adeseori sunt foarte incerte. De cele mai multe ori aprecierea joacă rolul principal. In asemenea condiţiuni ne închipuim că adesea şi soluţiunile date sunt rezultatele unor aprecieri întâmplătoare şi să nu ne mirăm dacă uneori au dat naştere la deziluzii.

Trebuiesc făcute numărători pe străzile mai circulate, a vehiculelor şi pietonilor cari circulă, cu indicaţiunea numărului lor în fiecare direcţie de mişcare, pe feluri de vehicule, cu numărători la fiecare oră din zi, cu indicaţiunea punctului de plecare a vehiculelor şi destinaţia lor ş. a. Se cer date asupra numărului călătorilor cu toate transporturile în comun (autobuze) pe diferitele porţiuni de linii. Intr'un cuvânt este strict necesar un «*recensământ*

momentul, dar care trebuie să concorde cu prima categorie de măsuri. Asemenea măsuri însă sunt puse în practică de autorităţi diferite şi de aici decurg mari dificultăţi în realizarea descongestionărei.

Măsurile ce se impun prin planul de sistematizare adesea sunt în legătură cu poziţia gărilor şi liniilor ferate, cum şi dispoziţia circulaţiei în jurul lor; alteori cer aşezarea instituţiilor cari atrag circulaţia în puncte bine alese; etc. Ori rareori municipalităţile reuşesc în aplicarea măsurilor lor. De pildă municipalitatea oraşului Bucureşti a trebuit să trateze peste 30 ani cu Dir. Căilor Ferate ea să separe plecarea şi sosirea trenurilor în Gara de Nord prin B-dul Dinicu Golescu.

Asemenea dificultăţi se rezolvă prin comisiuni speciale, din care trebuie să facă parte toate autorităţile interesate, dar care să găsească soluţiunea, care apoi să fie impusă tuturora ca definitivă.

1) *Lanchester* socoteşte la 4550 lire sterlinge anual cos'ul unui post de agent de circulaţie în Anglia (370.000 lei).

www.dacoromanica.ro

Fig. 264

www.dacoromanica.ro

23. Evitarea transporturilor parazitare.

Pentru desfăşurarea normală şi economică a circulaţiei într'o aglomeraţiune (oraş), urbanistul trebuie să urmărească simultan următoarele trei postulate: a) *să înlăture transporturile parazitare* (pierderi de energie, frecări inutile); b) să organizeze o *circulaţie raţională* (poliţia circulaţiei); c) *să amenajeze bune căi de comunicaţie.*

Transporturile importante într'un oraş mare sunt mai ales cauzate de industriile şi comerţul care-l fac să trăiască şi să progreseze. Oraşele trebuie să devină şi să rămână centre manufacturiere. De aceia ele urmează să fie uşor aprovizionate, fie cu materii prime pe care să le transforme, fie cu semifabricate, pe care să le prelucreze, ajusteze şi monteze, ca apoi să le reexpedieze spre alte centre de consumaţie, pentru schimburi cu alte produse.

Afară de materie primă, desigur că mai sunt necesari şi oamenii şi capitalul şi creditul. Toţi aceşti factori, pentru a creia, au nevoie de circulaţie. Deci să examinăm migraţia industriilor.

Industriile pot fi grupate în trei clase: a) industria textilă, a hârtiei, etc.; b) industria mecanică; c) industria îmbrăcămintei şi alimentaţiei. Salarizarea muncei se prezintă diferit în fiecare din aceste trei grupe de industrii, la cele mecanice ea fiind cea mai ridicată.

Cele dintâi industrii care au emigrat din oraşele mari au fost cele textile, din cauza concurenţei ce i-au făcut la salarizare cele mecanice. Industriile de îmbrăcăminte şi alimente, cari utilizează pe ceilalţi membri ai familiei lucrătorilor din industria mecanică, au rămas în oraşe, şi mai ales în suburbane. Trebuie ca oraşul să fie un nod de căi de comunicaţii importante pentru ca aceste industrii să progreseze sau măcar să se menţină. Trebuie o organizaţie de colaborare între ele, pentru a reduce costul. Intreagă această colaborare se bazează în deosebi pe circulaţia şi aşezarea raţională a aglomeraţiilor şi industriilor.

Asemenea necesităţi de ordin economic, împletite cu idei de ordin igienic şi social, au dat naştere, cum am văzut, la *planurile regionale şi în* cele din urmă, la *superurbanism.*

Studiul liniilor de influenţă în circulaţia bunurilor şi oamenilor poate indica reţeaua căilor de comunicaţie mai importante, cari trebuiesc în deosebi bine executate şi întreţinute, spre progresul transporturilor şi deci al producţiunei unei ţări.

Administraţiile oraşelor, începând din a doua jumătate a secolului XIX, au trebuit să urmărească o adevărată *politică a căilor de comunicaţie,* căci circulaţia se impunea ca o forţă progresivă atât de mare, încât transformarea complectă a structurei căilor de comunicaţie era de neînlăturat. Cu timpul s'au schimbat şi mijloacele de transporturi.

Mai târziu s'a căutat o nouă organizaţie a oraşelor, care să *economisească transporturile.* Să se evite, după cum spune Prof. *Blum,* «luxul de circulaţie» care de obicei este plătit tot de sărac. Dar să se eftenească transporturile. In acest scop, *iuţeala cât mai mare de transport* constitue unul din mijloace; *un bun plan de transporturi* este un alt mijloc (traseu, exactitate, frecvenţe, bune legături) poate mai important de cât iuţeala; un al treilea remediu îl procură *transporturile în masse.*

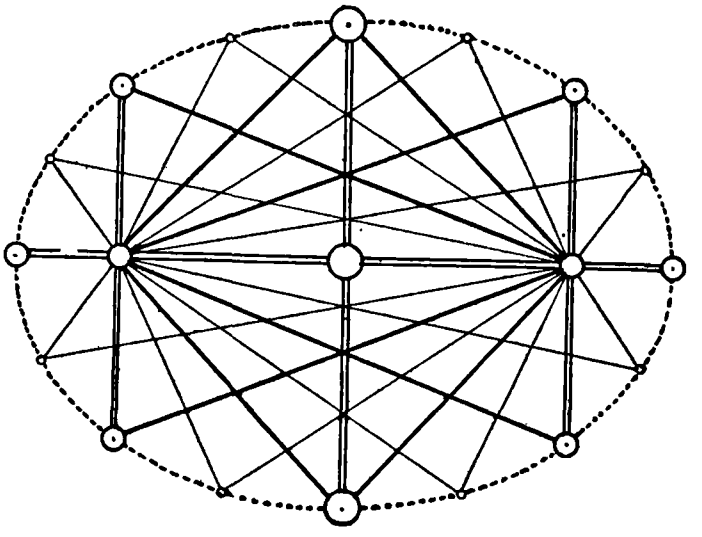


Fig. 265.

Ing. D. *Barbieri,* inspirat de legile mecanice ce conduc massele şi forţele, a ajuns la scheme de oraşe *bipolare,* adică eliptice (fig. 265) ori hiperbolice; şi la scheme stelare *triunghiulare* (tripolare) ori *pătrate* (patrupolare). El a indicat schemă pătrată a oraşului *Milano* şi pe cea triunghiulara a *Romei*

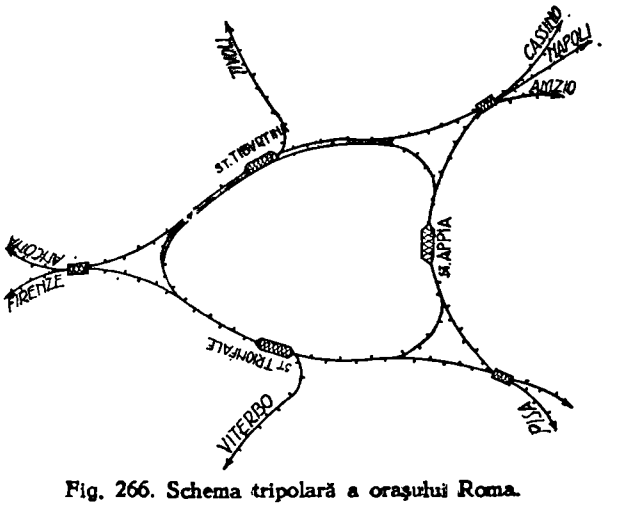


Fig. 266. Schema tripolară a oraşului Roma.

(fig. 266). Urmărind astfel de scheme se pot aşeza gările şi arterele mari de transporturi în comun pentru *zona interioară* şi apoi pentru *zona exterioară.* Reţeaua de circulaţie, ca şi structura generală a oraşului, analog cu un organism viu. Am mai arătat şi la igiena urbanistică cum trebuie să îndeplinească aceste căi trei funcţiuni: alimentarea (prin

www.dacoromanica.ro

serviciile publice); elaborarea sau munca (prin industrii) şi eliminarea (prin instalaţiile de igienă). Aceste trei funcţiuni nu sunt numai de ordin igienic, ci şi economic.

Urbanistul, pentru a putea economisi transporturile, trebuie să posede documente despre doi factori ai problemei circulaţiei: a) *massele în mişcare;* b) *mijloacele de transport în comun.*

Massele în mişcare în oraşe sunt: pietonii, bicicliştii, călăreţii, căruciorele trase de oameni sau animale, căruţele cu tracţiune animală, camioanele (automobile sau nu), automobilele.

Transporturile în comun sunt: autobuzele, tramvaiele, metropolitanele, căile ferate interurbane, vapoarele, ş. a. Unele din acestea trebuie studiate *ca servicii publice* de transporturi în comun, căci cer permanenţă în serviciu, deci *orarii* şi *trasee fixe,* pe lângă o regulamentare a serviciului şi tarifului.

Massele în mişcare trebuiesc studiate în vederea mai multor *obiective:* a posibilităţei mişcărei (spaţiul necesar); a scurtărei timpului de transport (traseul favorabil); siguranţa mişcărei (evitarea accidentelor).

Spaţiul necesar se asigură prin specializarea căilor de comunicaţie, adica, fie separând vehiculele după iuţeala lor (în genere după felul tracţiunei, animală sau mecanică); prin o poliţie inteligentă şi continuă a circulaţiei; prin sporirea capacităţei stradei (debitul massei circulante), utilizând sensul unic; prin creiarea de locuri pentru staţionarea vehiculelor şi chiar prin suprapunerea căilor de comunicaţie.

Circulaţia din oraşe prezintă inconveniente mai ales din cauză că, deşi tracţiunea mecanică a crescut treptat, înlocuind pe cea animală, totuşi massele în mişcare au rămas încă destul de variate, complicând problema; apoi această complexă circulaţie trebuie satisfăcută de cele mai multe ori de o situaţie *preexistentă,* rămasă din evoluţia seculară a oraşelor, greu de adaptat la noile situaţii.

In special dificultăţile apar în aşa zisul «*miez al oraşului*» care din ce în ce devine mai neapt pentru transportul masselor şi pentru iuţeli mari, deşi o iuţeală de 15 km. pe oră, în aceste centre se consideră şi acum suficientă. Pentru aceste motive, şi pentru scurtarea distanţelor de parcurs, a apărut ideia unei *separaţiuni funcţionale a mijloacelor de transport.* Separaţiunea însă nu exclude o conlucrare a lor, ci, din contra, impune acea conlucrare *(Twining).* Celelalte chestiuni aci anunţate le vom cerceta la locul potrivit.

24. Poliţia circulaţiei (organizarea circulaţiei)

Am văzut că, cu cât massele în mişcare sunt mai importante şi mai variate, şi cu cât situaţia preexistentă, în deosebi în miezul unui oraş, este mai defavorabilă, cu atât mai vârtos urbanistul trebuie să caute un ajutor în *raţionalizarea circulaţiei.* Dar şi acolo unde spaţiul e prea larg, trebuie raţionalizată circulaţia. Aceasta se obţine mai ales prin o inteligentă poliţie a circulaţiei.

Am văzut ce cheltueli mari trebuiesc făcute în oraşele importante pentru a fi creiată o reţea de căi de comunicaţie, care să satisfaca nevoile circulaţiei prezente şi viitoare. Dar a pregăti numai, şi a nu îngriji de felul cum este întrebuinţată calea publică, este o faptă condamnabilă. Arterele prea largi pentru o circulaţie anumită sunt acuzate că micşorează siguranţa circulaţiei, căci conduc pe cei ce le întrebuinţeaza la extravaganţă. Cum intensitatea circulaţiei într'un punct al oraşului e variabilă la diferite ore ale unei zile, şi cum lărgimea stradei nu poate fi variabilă, rezultă că extravaganţa pe marile artere poate apare pe orice stradă, dacă e prea largă. Prin urmare e nevoie totdeauna de o poliţie severă pentru arterele mari de circulaţie, care să regulamenteze şi sancţioneze. Un remediu tecnic e *divizarea lărgimei* stradei în fâşii după categoriile de vehicule, atribuţie a urbanistului.

Dar căile de comunicaţie prea înguste devin impracticabile la anumite ore de intensă circulaţie, şi dacă aceasta nu este evitat, întreaga mişcare e paralizată. Noi artere nu se pot creia într'un timp scurt şi de aceia, şi în aceste cazuri trebuie sa intervină poliţia circulaţiei, pentru a regulamenta şi sancţiona circulaţia în vederea *înlesnirei* ei şi a *evitărei accidentelor.* Inlesnirile se fac de obicei prin introducerea mişcărei în *sens unic,* prin *interzicerea staţionărilor* în anumite *puncte,* prin separarea vehiculelor după iuţeala lor pe fâşii anumite, sau prin *interdicţia completă* a anumitor feluri de circulaţie pe anumite artere şi la anumite ore.

Incrucişerile am văzut că sunt duşmanii cei mari ai circulaţiei şi de aceia acestea trebuiesc aşa întocmite, ca regulamentarea circulaţiei în astfel de puncte să se facă automat, iar poliţia să nu intervină acolo de cât atunci când aceasta este absolut necesar. La încrucişerile cu trafic slab *teşiturile* cât mai mari ajută încrucişerile, pe când la cele cu trafic ceva mai intens ajută *mişcarea giratorie;* la cele cu trafic foarte intens soluţiile sunt altele. Când lipsesc teşiturile, sau când mişcarea giratorie nu poate fi aplicată, iar traficul este destul de intens, adică continuu, numai atunci trebuie să intervină o *semnalizare* condusă de agenţi.

Congestionarea căilor de comunicaţie poate avea *cauze generale şi permanente* (comunicaţia cu exteriorul şi comunicaţiile interioare); şi *cauze speciale şi accidentale* (gruparea punctelor de atracţie a circulaţiei, diiversitatea iuţelilor de circulaţie, concentrarea circulaţiei la anumite ore, staţionări şi conduceri arbitrare, neutilizare raţională a reţelei de căi de comunicaţie existente ş. a.).

Dintre cauzele generale şi permanente ale conges-

www.dacoromanica.ro

tiunei unele se pot ameliora, ca efecte, pe cale poliţienească, spre exemplu prin fixarea de trasee pentru anumite vehicule ce nu au nevoie să traverseze centrul, anume pe caile inelare periferice. Astfel de trasee se pot impune prin cartograme pentru camioanele cu marfuri, lemne, etc. de la gări sau pentru caruţele ţaranilor ce vin din satele vecine cu mărfuri, etc. la oboare, pieţe ori depozite; ori pentru marfurile alimentare ce se transportă de la o piaţă de desfacere la alta; în fine să se regulamenteze aprovizionarile cu marfuri ale comerţului central dela depozite, aceste ultime putând fi impuse a se aşeza în cartierele de depozite, etc. Această regulamentare trebuie să fie o operă de colaborare cu urbanistul.

Dar poliţia circulaţiei trebuie mai ales exercitată pentru cauzele speciale şi accidentale. Astfel să stabilească la anumite clădiri ce atrag circulaţia mare, precum hoteluri, teatre, magazine mari, clădiri administrative, garaje, depozite de benzină, etc. suprafeţele curţilor minimale ce trebuiesc să aibă în faţa clădirilor, care să primească staţionările de vehicule ce afluiază acolo. In Statele Unite se calculează în zonele de afaceri această congestiune pe metrul de faţadă şi pe m. p. de suprafaţă calculată la fiecare etaj ale cladirei considerate. Astfel clădirile administrative sunt vizitate pe zi de 0,07 vehicule pe m. p. şi etaj; marile magazine de 0,06 vehicule pe zi sau de 1,4 vehicule pe m. l. de front şi etaj; hotelurile au un trafic pe 1/2 cât marile magazine; teatrele şi localurile de distracţie atrag 1/20 automobile din numarul locurilor din sală. Daca nu poate realiza aceasta cerinţa, întreprinderea respectivă să-şi aleaga sediul pe o stradă unde găseşte spaţiul necesar pentru staţionări şi nu produce deci congestionarea circulaţiei.

Să se mai impună prin ordonanţe fâşia de stradă pe care poate circula tracţiunea animală, apoi fâşia pentru cea mecanică, care apoi pentru pietoni, etc. In oraşele de mare circulaţie, de exemplu între orele 10—12 şi 16—20 se va aplica interdicţia întoarcerei pe loc a vehiculelor, interdicţia staţionărilor, în deosebi a parcajului la bordura trotoarelor, interdicţia transporturilor grele pe anumite strazi, interdicţia opririlor, (mai ales a celor bruşte în mijlocul străzilor, ci numai la bordură), interdicţia opririi pe colţurile străzilor ş. a. Poliţia sa faca organizarea sincronismului semnalizărilor la încrucişerile de pe aceiaş stradă, mai ales când acestea sunt la distanţe scurte.

Poliţiei circulaţiei i se da pretutindeni o importanţa din ce în ce mai mare. Congresele internaţionale speciale se ocupa în deosebi de astfel de măsuri. In programul congresului internaţional al drumurilor ţinut la *Washington* în Octomvrie 1930, a figurat şi s'au prezentat rapoarte asupra poliţiei circulaţiei în oraşele mari şi împrejurimile lor, asupra semnalizărei şi asupra staţionárei şi garárei vehiculelor.

In acest congres, *Paetsch* (Berlin) a cerut să se facă un recensământ al circulaţiei, spre a se putea adapta şi amenaja raţional strazile; a cerut ca refugiile să fie luminate noaptea, iar liniile tramvaielor intercomunale să fie de preferinţă aşezate în axul şoselelor.

Lorieux (Paris) a facut propuneri pentru suprimarea tramvaielor din centrul oraşului, a cerut pasagii speciale pentru pietoni; să se interzică circulaţia lenta şi să se dezvolte cât mai mult mişcarea în sens unic, fiind-ca strapungerile de noi străzi, ca şi lărgirile celor existente, sunt foarte costisitoare.

Mellini din Milano a cerut ca marile garaje să fie regulamentate şi stabilite de municipalităţi în locuri cu acces comod, iar *Vanecek* (Praga) a expus diferite scheme de încrucişeri de stradă la acelaş nivel.

D-l *Lübcke* a publicat ulterior un ştiinţific studiu asupra poliţiei circulaţiei.

Circulaţia, spune d-sa, pentru a funcţiona mulţumitor, trebuie să fie *organizată*, dar şi *controlată* [1]). Organizarea ei este opera urbanistului şi municipalităţei; controlul ei este datoria poliţiei. Poliţia trebuie să completeze opera urbanistului. De aceea poliţia circulaţiei trebuie sa fie rezultată din colaborarea urbanistului cu organele poliţieneşti. Măsurile poliţieneşti sunt temporare, de adaptare, prin esenţa lor; cele urbanistice, din contra, au caracterul de durabilitate. De aceia în o astfel de colaborare poliţia are partea de *control*, adică de supraveghere a circulaţiei (dupa ordonanţe şi regulamente), pe când urbanistul partea de *înzestrare*, adică pentru ordonare şi diriguire a circulaţiei (semnalizări, construcţia străzilor ,combinarea cartogramelor de circulaţie, ş. a.).

Controlul trebuie să se exercite în vederea sporirei debitului şi siguranţei circulaţiei. Disciplina circulaţiei este departe de a fi atinsa, şi de aceia trebuie căutat mai ales să se facă *educaţia circulaţiei*. Sunt accidente ce se produc prin conducerea dezordonată a vehiculelor, dar şi accidente produse din cauza neatenţiei pietonilor. De pildă în *Turin*, statistica arată că numărul accidentelor a mai crescut de la 1927 la 1930, şi că majoritatea acelor accidente provin din exces de iuţeala. Accidentaţii sunt acolo astfel clasaţi: mai mici de 7 ani, între 7 şi 14 ani, între 15 şi 60 ani, peste 60 ani. Primele două categorii reprezintă 8—10% din accidente, de unde necesitatea a se da copiilor o instrucţie din şcoală. Un procent însemnat îl procură în toate oraşele şi persoanele de peste 60 ani. Sâmbăta, Duminica, Lunea, între orele 17 şi 18, şi în deosebi la încrucişeri, se întâmplă cele mai multe accidente.

1) *H. Lübcke:* „Strassen und Plätze im Stadtkörper".

www.dacoromanica.ro

La *Bucureşti* în 1930 s'a constatat 0,7 accidente pe vehicul şi pe an la tramvaie; 0,013 accidente pe vehicul şi pe an la tracţiunea animală; şi 0,087 la cele cu tracţiune automobilă, numai în centrul oraşului.

Trebuie deci luate măsuri ca ordonanţele şi regulamentele de circulaţie să fie *strict aplicate* şi în deosebi cele relative la respectarea *semnalizărei*, atât a semnalizărei poliţieneşti publice, cât şi a semnalelor impuse vehiculelor; căci în caz contrar, apar multe accidente. Multe accidente sunt cauzate din *dublări* şi *triplări* în mersul vehiculelor.

Aceste semnalizări şi reguli au devenit internaţionale (fig. 267) şi au fost admise şi de «*Uniunea Internaţională a Oraşelor*» cu sediul la *Bruxel*.

Tot ca ordine în circulaţie se aplică de poliţie şi *interzicerea circulaţiei vehiculelor goale*, în căutare de clientelă pe unele străzi; sau, pe unele străzi înguste, interzicerea *traversărei* stradei de către vehicule *la stânga*, spre a se angaja pe străzile adiacente.

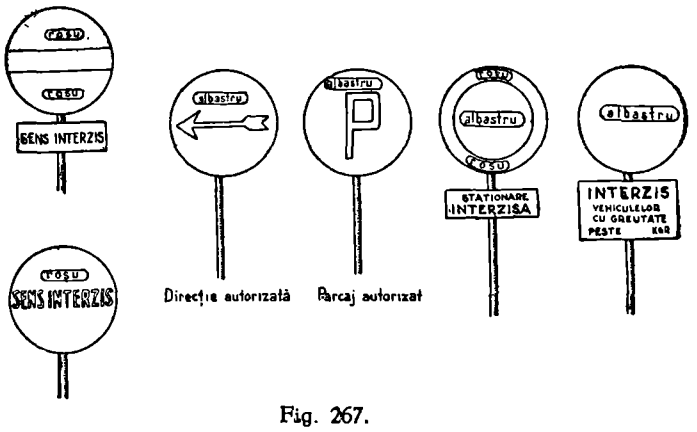


Fig. 267.

Inzestrarea străzilor se face, pentru dirijarea circulaţiei, prin *semnalizare bine vizibilă* cu anumite forme şi colori, precum: semnale de direcţie, de interdicţie ori de limitare, de avertizare, de orientare, toate în vederea regulărei circulaţiei intense.

Semnalizarea se face în acest ultim scop, fie *centralizat*, fie *descentralizat*, fie *automat*, fie *manual*; fie *optic*, fie *acustic*; fie ambele deodată, sistemele variind după nevoi, de la caz la caz. Sistemele pot fi *sincronizate* [1]), *progresive*, sau *combinate*. De pildă unele semnale lasă 24 secunde durată a trecerei sau oprirei circulaţiei, şi mai introduc o fază, cea de *pregătire*, de 6 secunde (Berlin). Aceste durate depind de iuţeala de circulaţie şi de distanţele între încrucişerile stradelor.

Astfel de înzestrări cer agenţi specializaţi, şi trebuie să ţină seama de *psichoza locală a circulaţiei*.

1) Sistemul sincronizator are avantajul, în oraşele dezvoltate după sistemul în şah, cu blocuri egale, că, dacă se circulă cu o anumită iuţeală constantă şi circulaţia nu este prea intensă, un vehicul poate trece toate încrucişerile fără oprire (unele oraşe din Statele Unite).

Ameliorările comunicaţiilor din punct de vedere poliţienesc se fac de urbanist, ţinând seama în deosebi de accidentele cauzate de circulaţie. De aceia statisticele trebuiesc localizate pe străzi şi pieţe, indicând precis locurile unde au fost produse.

In genere, ţinând seama de debitul circulaţiei, se constată că pe străzile mult circulate numărul accidentelor circulaţiei este mult mai redus de cât pe cele puţin circulate, şi în deosebi la încrucişeri sau în pieţe.

Pe străzile de mare circulaţie se recomandă cât mai puţine încrucişeri, sau în orice caz benzi de verdeaţă în lungul lor, pentru evitarea accidentelor de la încrucişeri, prin vizibilitatea mai mare ce aceste benzi procură.

In pieţe accidentele sunt cele mai numeroase, deşi cele mai multe sunt uşoare. De aceia în pieţele bine organizate, nu se introduc, potrivit normei engleze, agenţi sau măsuri prea numeroase de ordonare a circulaţiei. Numai în pieţele rău conformate din punct de vedere urbanistic accidentele sunt numeroase. Circulaţia giratorie în pieţe nu este superioară celei de încrucişare; uneori giraţia poate cauza chiar mai multe accidente.

Străzile cari se încrucişează oblic nu cauzează mai multe accidente de cât cele în unghiu drept.

25. Amenajarea căilor de comunicaţie

Intr'un oraş mare sau mic amenajarea căilor de comunicaţie se face ţinând seama de *felul traficului:* a) cu centrele depărtate; b) cu centrele apropiate sau cu satelitele; c) cel interior.

Fiecare din aceste feluri de traficuri au cerinţe proprii, generale şi tecnice.

Oricare din transporturi, actuale şi viitoare, pe de altă parte se poate clasa *în ce priveşte căile de comunicaţie:* pe uscat, adică, fie pe linii ferate (cu traseu fix), fie pe şosele (cu traseu variabil); pe apă (canale de navigaţie); în aer (cu traseu fix ori variabil); în fine, pe sub pământ.

Apoi independent de scopul traficului şi de calea de comunicaţie ce urmează, traficul poate utiliza *diferite mijloace de transport:* tracţiunea cu aburi, electrică sau automobilă; tracţiunea animală, transportul cu piciorul ori cu trotoarele rulante; monocablu aerian, avionul sau aeronava şi altele ce se mai pot inventa. Din punctul de vedere al mijloacelor de transport, trebuiesc cercetate o serie de alte condiţii de îndeplinit pentru fiecare din ele, mai ales condiţii ale căilor de comunicaţie şi ale staţiunilor ori pieţelor.

Asemenea pentru fiecare origină de trafic şi fiecare mijloc de transport sunt de îndeplinit anumite condiţiuni tecnice pentru o bună funcţionare, de exemplu ca traseu, ca amenajare, ca legături reciproce, etc.

Cum vom reuşi dar să conciliem nişte cerinţe atât de variate pentru un aşa de mare număr de indivi-

www.dacoromanica.ro

dualităţi, mai ales că, de cele mai multe ori, unele cerinţe sunt chiar antagoniste? De aceia, am spus, problemele urbanistice cele mai numeroase, cele mai costisitoare în soluţionarea lor, şi cele mai greu de rezolvat sunt problemele traficului.

Spre a simplifica întrebarea pusă mai sus, va trebui să începem cu a desprinde caracterele comune ale circulaţiei, aşa dar caracterele independente de origina circulaţiei, de felul căei, de al traficului sau de mijloacele de transport întrebuinţate.

La 1929 în *Berlin* au fost circa 1,9 miliarde călătorii cu transporturi în comun (tramvaie, omnibuse, trenuri), pe când pe la 1880 nu erau nici 100 milioane transporturi; iar diagrama creşterei numărului de transporturi pe cap de locuitor în Berlin arată că acest număr creşte necontenit, dela 47 călătorii pe an şi pe cap de locuitor în 1880 la 447 călătorii în 1929. La *Paris* găsim cam aceleaş cifre ca la Berlin dar care sunt mult superioare ca procent de transporturi individuale faţă de cele colective, în raport cu oraşul Berlin. In adevăr, în 1926 la Paris erau 40.000 automobile particulare şi cam 14.000 taxiuri, deci total circa 54.000 vehicule, care toate, apreciem că nu ar fi putut realiza mai mult de 150—200 milioane de călători, deci de aproape 20 ori mai puţin ca cele în comun. In 1928 totalul vehiculelor individuale se urcaseră la Paris la 68.600.

Proporţia de superioritate între numărul călătoriilor în comun şi a celor individuale se poate considera că subsistă şi la Bucureşti.

La *Bucureşti* s'au transportat în 1929 cu tramvaiele 130 milioane călători, pe când cu cele circa 10.000 taxiuri sau automobile particulare şi chiar cu cele circa 3000 trăsuri cu cai (afară de autobuze) nu s'ar fi putut transporta decât cel mult 80 milioane călători pe an.

Aşa dar în studiul înbunătăţirei condiţiunilor de trafic, vom urmări întâi pe acelea pentru transportul în comun şi apoi pentru cele individuale.

a) **Traficul îndepărtat** în ordinea importanţei lui, în ce priveşte capacitatea de persoane şi de tonaj, se face: pe apă (porturi de mare, lacuri, cursuri de apă, sau canale navigabile); pe căile ferate; pe şosele; cu avionul.

Dacă considerăm ordinea de importanţă pe ţări izolate, căile ferate au întâietatea. Astfel în Germania, în 1929, s'au transportat cu căile ferate 486 milioane tone mărfuri şi aproape 2 miliarde călători, iar pe apă numai circa 160 milioane tone mărfuri şi circa 5.5 milioane călători.

Traficul pe apă. Deşi unele porturi la mare (Londra, New-York, Hamburg, Marsilia, etc.) au un trafic de mărfuri anual (ca tonaj) mult mai important de cât cel pe căile ferate, altele, ca Parisul, au ca navigaţie fluvială un tonaj mai mare decât orice alt port la mare al ţărei.

Dăm ca ilustraţiune câteva cifre asupra tonajulor (intrate şi eşite din port) a câtorva porturi europene: *Hamburg* (1920) circa 28,5 milioane tone pe an; *Londra* (1919) circa 21 milioane tone; *Berlin* (1910) circa 9 milioane; *Ruhrort* (1905) circa 9 milioane; *Duisburg* (1909) circa 7 milioane; *Danzig* (1920) circa 1,9 milioane; *Copenhaga* (1919) cam 1,5 milioane; *Cristiania* (1919) cam 1 milion tone; *Sulina* (1916) cam 2,8 milioane, iar *Constanţa* (1926) cam 300.000 tone.

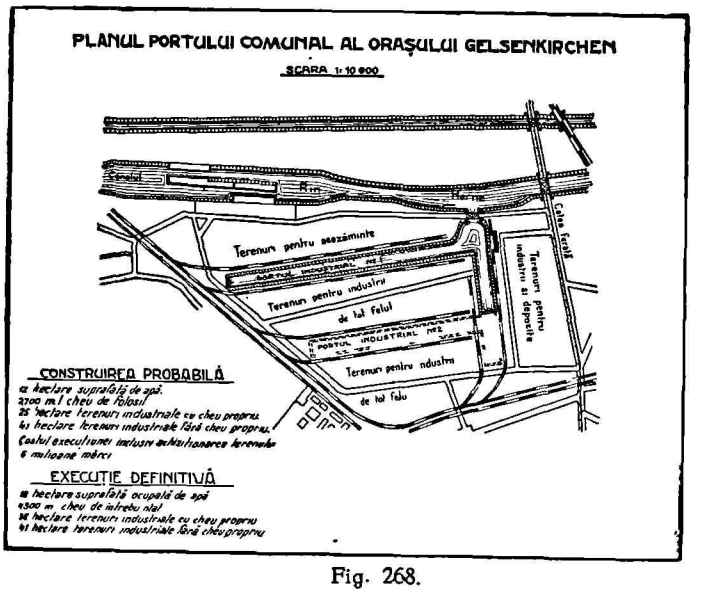


Fig. 268.

In fig. 268 arătăm planul general al portului fluvial al oraşului *Gelsenkirchen* (Germania), iar în fig. 269 o vedere fotografică a acelui port. Portul are o suprafaţă de apă de 13,5 h. a. adâncă de 3,50

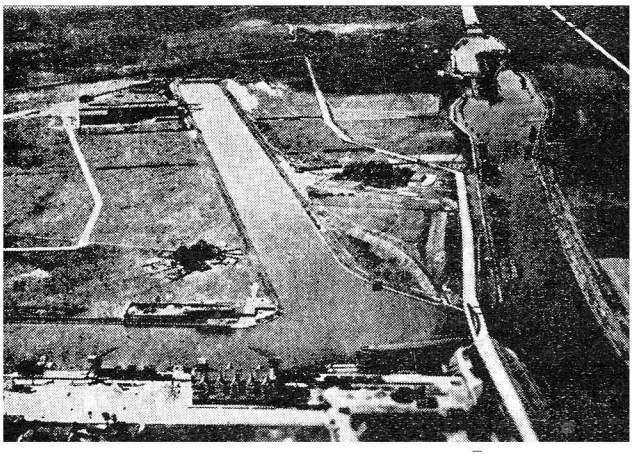


Fig. 269. Portul Gelenskirchen văzut din avion.

m. şi cheuri de 3,2 km. din care cel industrial e de 1 km. şi cel comercial de 600 m.

Traficul pe căile ferate este cel care, în genere, chiar mai mult decât traficul pe apă, contribuie în cea mai mare măsură la progresul unui oraş. Oraşele mari nu s'au născut decât după şi prin dezvoltarea căilor ferate. *Bucureştii*, de pildă, va avea poate târziu un trafic important pe apă, dar pe căile ferate traficul îl are de acum, şi în continuă

www.dacoromanica.ro

creştere. In 1921 tonajul în gările oraşului era de 1,463 milioane tone; în 1926 un tonaj de 2,426 milioane; iar în 1929 unul de 3,102 milioane; pe când în unele porturi ale României, ca portul *Sulina*, în 1926 a avut 2,8 milioane, în timp ce portul *Constanţa* în 1926 abia 300.000 tone, deşi deservesc întreaga ţară; iar tonajul de mărfuri pe întreaga reţea a căilor ferate române a fost în 1926 de circa 22 milioane tone. Tonajul pe apă al porturilor Dunărene româneşti (afară de Sulina) a fost în 1926 de aproape 3 milioane tone. In ce priveşte transportul de călători, în Bucureşti, numărul total a oscilat între 3,127 milioane (1926) şi 2,193 milioane (1927) călători pe an trafic, din care 80% e luat numai de Gara de Nord, faţă de 130 milioane călători cu tramvaiele în 1930, numai în Bucureşti.

Cum numărul călătorilor cu trenurile de distanţă nu vor creşte prea mult în oraşele viitoare, iar pentru centrele apropiate (suburbane, satelite) căile ferate au acum un concurent serios în automobil, care are alte căi de urmat, alte locuri de pornire şi soşire, rezultă că grija de viitor în raport cu arterele oraşului va trebui concentrată mai mult pentru liniile şi gările de mărfuri decât pentru cele de călători, de oarece creşterea tonajului mărfurilor va fi continuă şi pronunţată.

La toate liniile şi gările trebuie totuşi să căutăm posibilităţile de sporire a iuţelei trenurilor, a numărului lor pe zi, cum şi o descongestionare a arterelor interioare ale oraşului, ce deservesc gările. Experienţa a dovedit că pentru oraşele mari trebuie separat aproape complet traficul de mărfuri de cel de călători, atât ca linii, cel puţin în oraşe, cât şi ca gări. Vom propune deci linii şi *gări pentru persoane*, cu anexele pentru funcţionarea lor, cum sunt *gările de formaţie;* apoi liniile şi *gările pentru mărfuri*, chiar de diferite specialităţi, precum: cele de coletărie, cele pentru materiale, cele pentru vite, cele pentru porturi şi cele *pentru zonele industriale*, apoi *gările de triaj* şi în fine *staţiunile pentru locomotive şi ateliere.*

In ce priveşte traficul de călători se pune dela început chestiunea dacă pentru întreaga zonă construită a aglomeraţiunei se recomandă o singură gară de călători sau mai multe. Aceasta chestiune s'a desbătut mult în toate ţările. Este adevărat că este încă, deşi mult mai slab, la modă *gara centrală* (unică) pentru oraşele mari, în Germania şi în Statele Unite, şi uneori chiar în Franţa. In oraşele foarte mari însă dificultatea nu stă atât în congestionarea arterelor oraşului sau în deplasarea călătorilor din oraş la gări, ci mai ales în lipsa de spaţiu pentru a aşeza o cantitate imensă de linii, care să poată primi un număr atât de important de trenuri ce intră şi ies neîncetat din şi spre toate direcţiile lumei. O gară centrală la *Paris* ar cere poate cam o sută de linii care, chiar dacă ar fi susţinute pe mai multe etaje, ar necesita exproprieri pentru sume fantastice. Cu toate acestea oraşul *Milan* a construit în ultimii ani o imensă gară centrală, destul de depărtată de centru (fig. 270 şi 271) care a costat peste 6 miliarde lei. A trebuit să i se creeze o mare piaţă de acces şi chiar bulevarde de acces, care sunt încă în curs de execuţie (fig. 272). In această gară intră 150 trenuri pe zi, putând fi sporite până la 600. Gara are o lungime de 2 km. Este în acelaş timp şi gară de formaţie a trenurilor. Li-

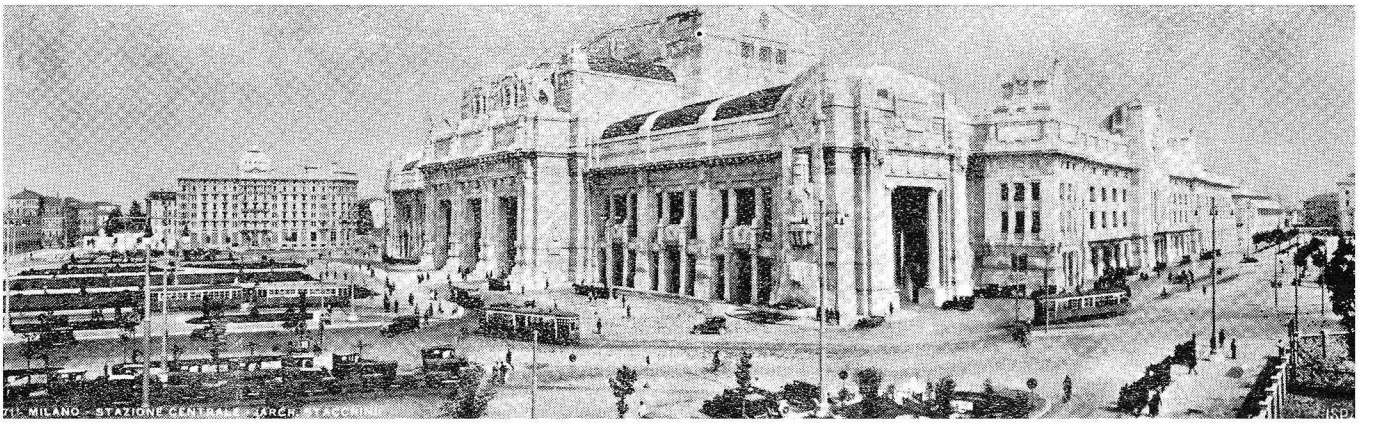


Fig. 270. Noua gară centrală din Milan şi piaţa de acces.

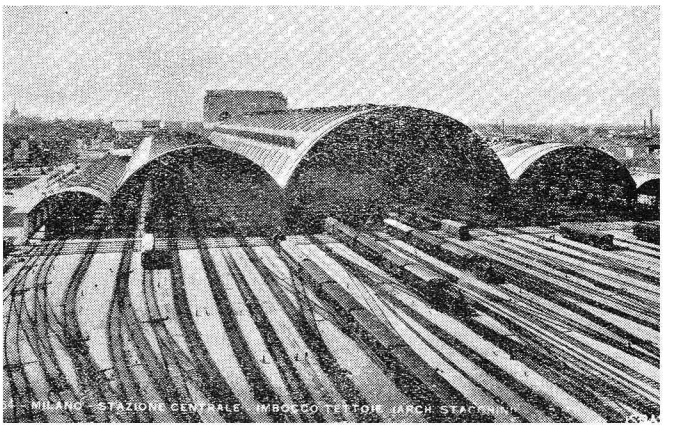


Fig. 271. Halele cu liniile gărei centrale din Milan.

www.dacoromanica.ro

niile se află la 7.40 m. deasupra străzilor, şi sunt 24 linii sub hale. Proectul a fost conceput în 1906.

La gara de Nord din *Bucureşti,* numai pentru lărgirea spaţiului pentru aşezarea a încă şase linii (3 peroane de călători şi unul de coletărie) şi pentru lungirea cu 250 m a peroanelor existente, s'a cheltuit cu exproprierile peste 163 milioane lei în ultimii ani, pentru circa 18.500 m. p. teren.

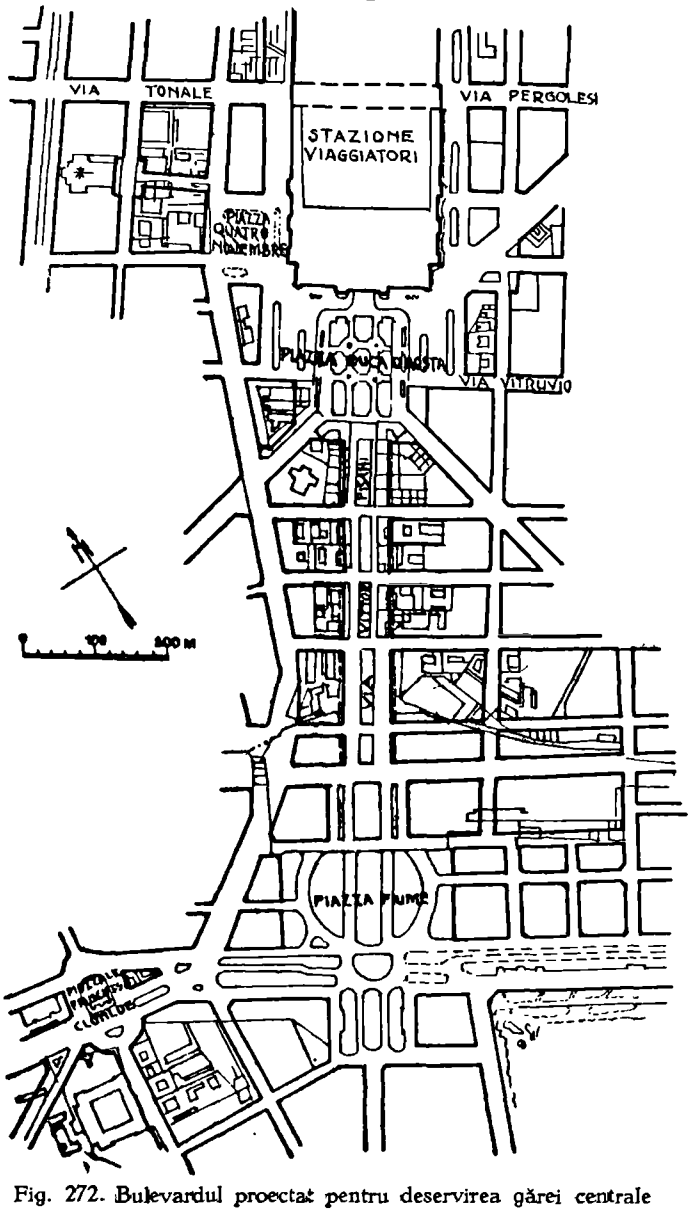


Fig. 272. Bulevardul proectat pentru deservirea gărei centrale din Milan.

Chiar dacă s'ar executa în afara unui oraş mare o asemenea gară centrală, unde terenul ar fi eftin şi din abondenţă, şi unde s'ar creia astfel noi cartiere înfloritoare ,totuşi ideia este de o oportunitate îndoelnică pentru un oraş cu mai multe milioane de locuitori, cum ar fi *Parisul,* unde inconvenientele gărilor multiple sunt minime (toată lumea descinde în oraş, transporturi interioare bune şi la rigoare trenurile de transit pot fi conduse pe linia de centură. La *Berlin,* deşi oraş asemenea cu mai multe milioane locuitori, există de fapt o gară centrală, dar *de trecere,* care graţie unei linii axiale oraşului este alungită pe mai multe gări; fiecare gară are puţine cheiuri, care fac un serviciu surprinzător de lesnicios fără a ancombra diferitele părţi ale oraşului. La *Roma* se pune asemenea chestiunea daca se va executa o gară centrală terminus sau mai multe; iar la *Bruxel* se proectează un viaduct prin centrul oraşului, lung de 3 km. spre a lega Gara de Nord cu cea de *Sud.* Insă ceeace se impune mai mult în oraşele mari este *suprimarea gărilor terminus* şi înlocuirea lor cu *gările de trecere,* căci defectele *gărilor de cap* (terminus) sunt unanim recunoscute [1]). Totuşi, pentru consolare, li se găsesc şi unele avantaje, precum acelea că o gară de cap adesea are o arhitectură mai impozantă, sau că uneori gara poate fi dusă până în centrul oraşului. Dar aceste avantaje sunt mici faţă de o serie de dezavantaje precum: dificultăţi şi pericole la intrarea şi eşirea din staţie; lungeşte drumul de parcurs al călătorilor până la vagoane; manevra în plus a locomotivei; manevra trenului, manevra de ace; se lungeşte timpul de staţionare a trenului şi deci se micşorează la mai puţin de jumătate capacitatea gărei; se scumpeşte instalaţia şi funcţionarea, etc.

Rezultă din toate acestea că alegerea felului gărei de călători trebuie să reiasă din colaborarea căilor ferate şi a urbanistului. Cu drept cuvânt *O. Blum* recomandă inginerului de căi ferate să nu privească clădirile şi străzile oraşului numai ca piedici, ci să-şi amintească că «*oraşul este cel ce face să trăiască drumul de fier, care a fost inventat spre a-l servi*»; dar nici urbanistul să nu consdirere calea ferată numai ca obstacol care împiedică dezvoltarea oraşului şi care deci trebue gonit afară, ci ca pe cel mai *important mijloc de prosperitate pentru oraş,* şi nici nu trebuie tratată problema căilor ferate numai din punct de vedere estetic.

Barbieri propune pentru *Marea Romă* un sistem triunghiular curbilin, cu 3 gări de trecere, de oarece situaţia topografică impune această soluţiune, neputându-se creia o linie axială. Mai propune încă un triunghiu curbilin pentru traficul local de călători, dar cu aceleaş trei gări dela reţeaua circulaţiei depărtate.

Pentru *Bucureşti* am studiat în 1924 soluţiunea de a conduce linia şi gările dealungul Dâmboviţei, aşezând liniile deasupra nivelului străzilor spre părţile mai periferice ale oraşului, şi subteran, pentru motive estetice, în centrul oraşului.

Ne vom opri încă puţin asupra *gărilor de formaţie* a trenurilor ce trebuie să deservească liniile de călători. Pentru gările de trecere se recomandă doua staţii de formaţie, din care una principală. In aceste gări se pregătesc trenurile de pornire, deci se triază vagoanele, se curăţă, se revizuesc, se încălzesc iar-

1) O. *Blum.* „Personen u. Güterbahnhöfe" (1930).

www.dacoromanica.ro

na sau se răcesc vara, se prevăd cu apă, rufe, se formează trenurile, se ataşează locomotiva, etc. Asemenea gări trebuesc să fie susceptibile de continuă sporire şi să li se asigure din timp spaţiul suficient pentru mersul vagoanelor în circuit şi pentru extinderea lor. Totuşi asemenea gări de formaţie cată să fie cât mai apropate de gările de persoane ce servesc, iar pentru un trafic important este preferabil a se aşeza lateral liniilor de circulaţie în loc de a fi aşezate între acele linii.

Pentru traficul de mărfuri o linie de centură periferică este recomandabilă, dar să fie aşezată deasupra sau dedesuptul nivelului străzilor (sau chiar în tranşee deschisă) spre a nu produce piedici circulaţiei interioare oraşului. Se preferă de obicei linia deasupra străzilor, căci produce minimum de inconveniente şi costă mai eftin.

Pentru *Bucureşti* o linie de centură e bine să servească atât pentru traficul de mărfuri al oraşului cât şi pentru traficul suburbanelor, astfel că în viitor linia de centură şi gările suburbanelor s'ar prezenta ca în fig. 273 urmărind centura de plantaţie cu care ne-am ocupat la capitolul igienei.

Este uneori de cercetat dacă e oportun ca mărfurile de coletărie să fie manevrate într'o singură gară sau în mai multe gări existente. In Germania gă-

PLANŞA 7

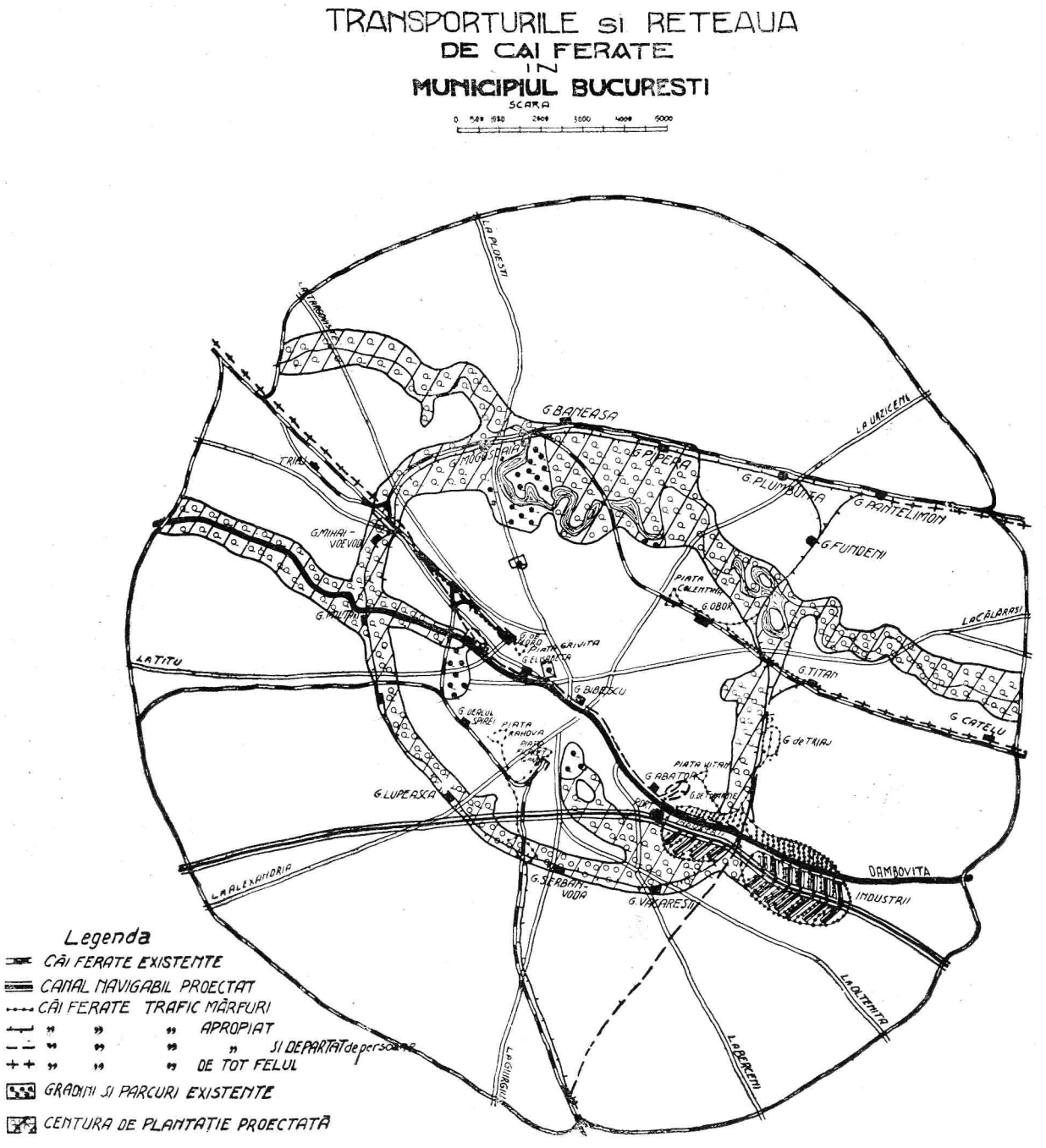


Fig. 273.

www.dacoromanica.ro

rile pentru coletărie cer aproape dublu vagoane de cât cele pentru materialele depozitate liber. Chestiunea nu este încă clarificată, dar se pare că o repartizare, în caz de prea mare concentrare a circulaţiei, la o singură gară este de preferat, căci gările de coletărie trebuie să fie cât mai în oraş. Gările pentru alte mărfuri pot fi şi mai depărtate. Gările de alimentare şi pentru depozite de materiale este preferabil să rămână legate între ele prin linia de centură, după cum s'a preconizat şi pentru alimentarea Parisului. Centrul oraşului ar fi mult descongestionat de transporturi inutile, iar o astfel de descentralizare va ridica periferiile, unde s'ar efteni viaţa.

Gările pentru trafic special (linii industriale, pentru abator, etc.) sunt recomandabile atunci când traficul devine important, atât în interesul căilor ferate cât şi pentru raţionalizarea industriei. De aceia o gară specială de mărfuri trebuie prevăzută la un port. In acelaş timp se impune să fie amenajat şi cartierul industrial cu linii de garaj, cu străzi, etc. In Statele Unite companiile de căi ferate dau tot sprijinul, ba iau chiar iniţiativa planurilor de sistematizare. Astfel la *Cincinnati*, compania de căi ferate a plătit întregul cost de refacere a reţelei în oraş, cu 55 milioane dolari (peste 9 miliarde lei) pe baza planului de sistematizare.

Traficul pe şosele, pentru distanţe mai mari, se va face numai cu tracţiune mecanică, în special cu automobilele şi mai puţin cu trenuri de interes local (traficul pe căi ferate pentru apropiere). Traficul cu tracţiune animală tinde să dispară pentru asemenea distanţe, dar va rămâne pentru distanţe mici, şi va trebui deci îndreptat fie pe căi secundare, fie pe o parte căruţabilă specială laterală marilor şosele pentru traficul îndepărtat.

Statisticele din Statele Unite ne duc la aceste concluzii. In statul *Ohio* (Statele Unite) s'a constatat că pe şoselele de mare circulaţie abia 6%—12% din trafic este format din trăsuri rurale, restul este format din vehicule urbane. S'a mai constatat că media distanţelor parcurse pentru afaceri este de 50—60 km. şi numai pentru alte scopuri (ex. turism) distanţele medii sunt de 200—250 km. Deci raza de acţiune a traficului intens pe şosele e limitată.

Brosseau socoteşte că jumătate din întregul capital, de circa 60 miliarde dolari (100.000 miliarde lei) învestit în transporturile în Statele Unite este reprezentat prin drumuri şi automobile.

Circulaţia pe şoselele importante variază considerabil pe diferite porţiuni de şosea. In genere în apropierea oraşelor mari creşterea circulaţiei este aşa de mare, încât profilul transversal al căei şi pavajului trebuiesc special studiate.

Astfel la intrarea în *Dresda*, şoseaua Dresda-Meissen în 1924—1925 avea un trafic de aproape 2000 tone zilnic, iar în 1928—1929 cam 5000 tone, deci un spor de 250%; pe când în *Meissen*, un trafic numai de circa 780 tone în 1924—1925 şi de circa 2000 în 1928—1929. Pe o altă şosea de ex. *Dresda-Bautzen*, găsim la marginea Dresdei în 1924—1925 un trafic de circa 1200 tone zilnic, iar în 1928—1929 unul de peste 3000 tone; pe când la *Bautzen* numai 390 tone în 1924—1925 şi de circa 1500 tone în 1928—1929. Distanţele Dresda-Meissen şi Dresda-Bautzen sunt respectiv de circa 30 şi 45 km.

Aceste creşteri ale tonajelor pe şosele, de 200% şi 300% în câţiva ani, sunt datorite creşterei repezi a numărului automobilelor şi mai ales a numărului autocamioanelor. In Germania în 1924 erau numai circa 270.000 vehicule automobile din care cam 60 mii camioane grele; alte 60.000 automobile de persoane cam 50.000 diverse vehicule automobile, iar totalul restului vehiculelor mecanice se urca la circa 100.000; în 1929 găsim acolo că totalul s'a împătrit (peste 1.200.000, din care cele de turism şi omnibuze cam 430.000, camioane peste 140.000, diverse 29.000, iar motocicletele s'au înmulţit considerabil, la peste 600.000). In Franţa în 1928 totalul se ridica la circa 1.400.000 vehicule, dar automobilele de turism şi omnibuzele erau cam 760.000, camioanele peste 330.000 şi motocicletele peste 310 mii. In Anglia circulă pe şosele peste 330.000 camioane. In Elveţia (1928) cam 52.000 turisme, cam 12.000 camioane omnibuze şi cam 41.000 motociclete, deci peste 100.000 vehicule automobile. In Ceho-Slovacia s'a ridicat numărul lor dela circa 40.000 în 1926 la aproape 60.000 în 1929. In Italia la 1924 erau cam 57.000 vehicule automobile, iar în 1929 peste 180.000, deci s'au înmulţit cu peste 300%.

Aşa dar putem conchide că pe o distanţă de cel puţin 40—50 km. trebuie amenajate şoselele pentru o intensă şi repede circulaţie automobilă (turism şi mărfuri) şi anume pentru traficuri cari sporesc repede. Ne întrebăm încă până la ce limită poate merge acest spor? Urmează să apreciem mai întâi limita de creştere a numărului de automobile în regiunea cu care ne ocupăm. In acest scop ne putem conduce de statistici, de pildă de cea din 1929 asupra repartiţiei acestui număr de vehicule pe cap de locuitor în diferitele ţări şi anume: în Germania un automobil la 111 locuitori, în Belgia la 71, în Elveţia la 64, în Suedia la 48, în Danemarca la 38, în Franţa la 36, în Anglia la 35, în Statele Unite la 5 locuitori. Putem dar aprecia, ţinând seama de creşterea populaţiei şi de progresul automobilistic, numărul automobilelor ce va circula pe o şosea în jurul unui oraş.

După Prof. *Drexler* [1]) o şosea cu partea căruţa-

1) *Ing. Ignazy Drexler:* Comunicare la congresul internaţional de drumuri din Washington (1930).

www.dacoromanica.ro

bilă de 10 m. lăţime poate conduce cam 25.000 vehicule pe zi în fiecare din cele 2 direcţii, pe câte două rânduri de vehicule. Dacă ţinem însă seamă că pe aceste artere trebuie să circule cu iuţeli medii de 50—60 km. pe oră cele de turism, şi de 15—25 km. pe oră camioanele, atunci diagramele ne arată km. iar la 60 km. pe oră acel debit se reduce pentru străzile fără opriri ordonate, în proporţie de peste 25%. Aşa dar în loc de 25.00 vehicule pe zi vom considera pentru o parte căruţabilă de 10 m. lăţime o capacitate de cel mult 12.000 vehicule în 6 ore într'o direcţie. Rezultă dar că, în ipoteza unui trafic

PLANŞA

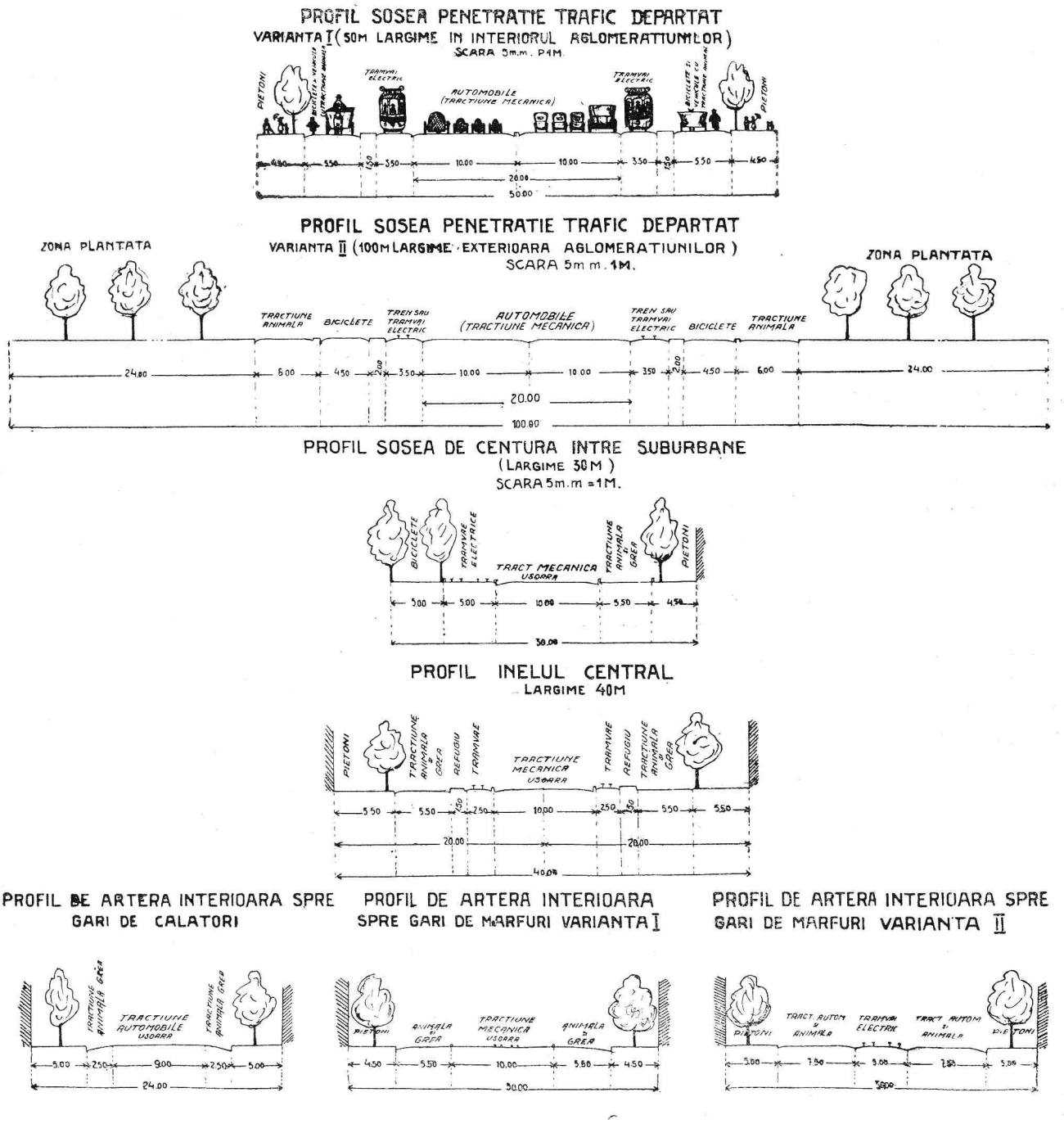


Fig. 274.

că distanţa medie între vehicule trebuie să fie respectiv 45 şi 15 m. iar minima 12 şi 8 m. ceeace micşorează mult debitul vehicular al şoselei. De fapt din o diagramă corespunzătoare observăm că debitul maxim al unei strade apare la o iuţeală de 15-25 slab simultan în direcţie contrară, va fi nevoie în total de maximum 25—26 m. lăţime pentru camioanele automobile. Dacă mai adăogăm câte o bandă de 5—6 m. pentru tracţiunea animală şi alta la fel pentru o linie dublă ferată cu trafic local, ajungem

www.dacoromanica.ro

la o lăţime de circa 50 m. afară de trotoare (în interiorul aglomeraţiunilor trebuiesc şi trotoare) şi plantaţii, etc. De aceia lărgimea de 50 m. se consideră normală pentru şoselele de mare trafic în jurul marilor oraşe, iar cele de 100 m. (profilele din fig. 274) se consideră şosele de «frumos lux inteligent [2]). Tot în fig. 274 mai dăm câteva profile de artere importante recomandabile în *Bucureşti*. La *Detroit* s'a executat super-high-ways (bulevarde) de 60 m. lărgime; la *Los Angeles* artere lungi de 30 km. ce duc la plăji pentru câte 10 şiruri de vehicule; la *Chicago* de 60 m.; la *Buffalo* de 54 m., la *Philadelphia* s'au proiectat şosele de 50 m. şi 75 m. lăţime.

Pentru *Bucureşti* am propus în 1926 un plan-

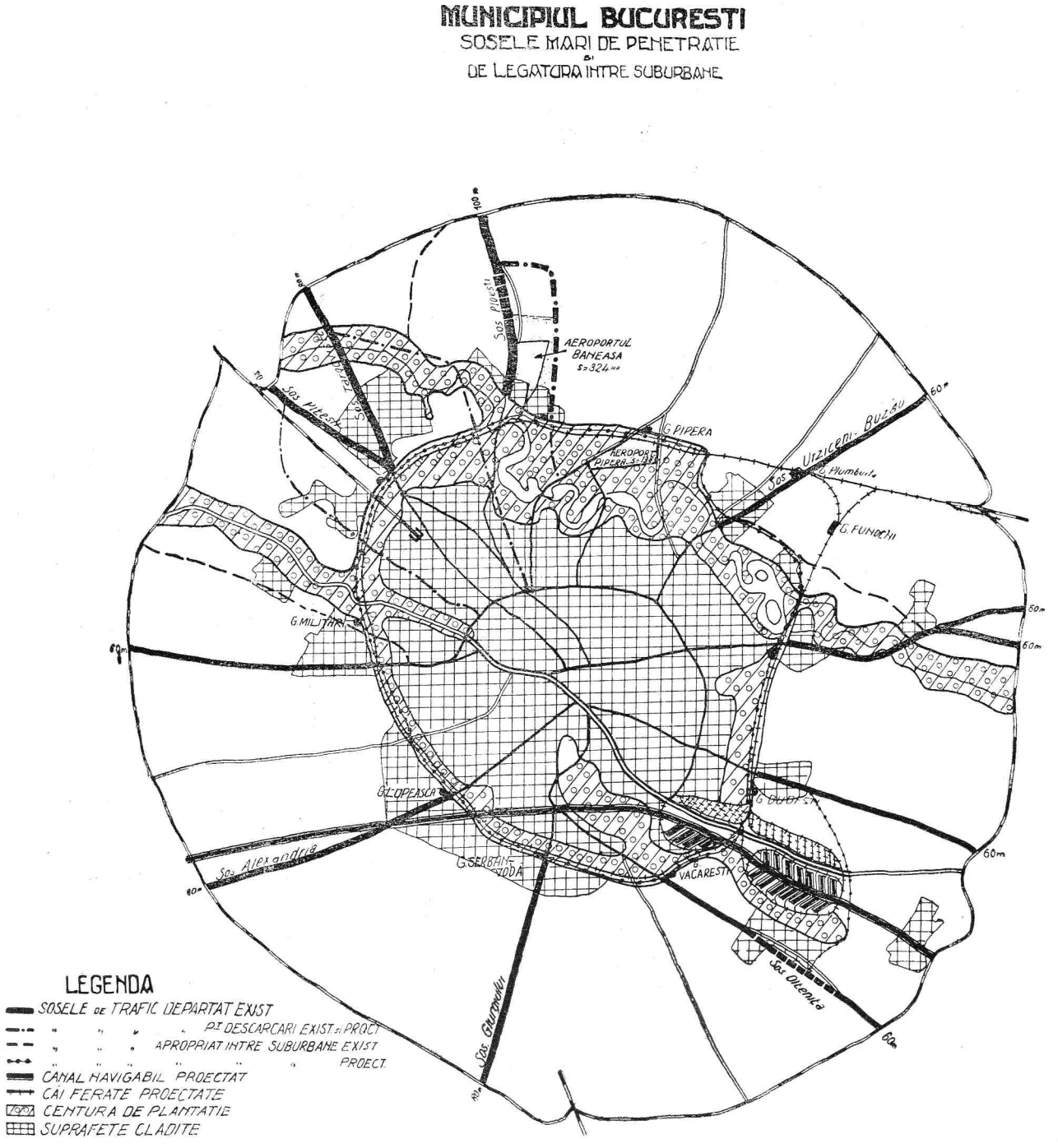


Fig. 275.

program pentru lărgirea zonei a 13 artere de viitoare mare circulaţie, între 60 şi 100 m. lărgime, dar care ulterior am fost nevoiţi să le reducem, numai în interiorul aglomeraţiunilor, la 48 m. In fig. 275 indicăm schematic traseurile şi lărgimile aces-

2) *Guérard*: „L'Avenir de Paris", pag. 202.

www.dacoromanica.ro

tor artere în cuprinsul zonei non aedificandi a municipiului, până în centura de fortificaţii.

Barbieri consideră lărgimea de 100 m. ca o limită maximă, dar nu excepţională. Intre 25 şi 100 m. se poate stabili lărgimea arterelor exterioare principale, după funcţiunea ce are de îndeplinit acea arteră.

Dr.-Ing. *Lübke* a studiat cu preciziune debitele de circulaţie. Pornind de la formula lui *Lewis*, ajunge la formula:

$$N = \frac{3600 . v}{1 + 0,5 v + 0,113 v^2}$$

în care N e debitul vehiculelor pe oră posibil, iar v iuţeala vehiculului în m. pe secundă. Această formulă este valabilă în ipoteze ideale de circulaţie. In realitate apar o serie de obstacole, pe care Lübke le analizează şi stabileşte apoi modul de calcul al capacităţei reale circulatorii a unei strade şi pieţe. *Lübke* a studiat nu numai capacitatea dar şi siguranţa de circulaţie, considerând, strada şi piaţa ca organele unei *maşini de circulaţie*.

Astfel în cazul *circulaţiei fără obstacole* dă următoarele cifre pentru o cale cu un singur rând de circulaţie:

Felul mobilului	iuţeala v în km/oră	debitul N. pe oră
Pietoni	5	6250
Biciclişti	18	2430
Trăsuri cu cai	10	916
Căruţe cu cai	5	465
Autoturism	30	1900
Camioane autom.	25	1570
Tramvaie elestrice repezi . .	35	314
Tramv. electr. medii . . .	21	342
Autobuze	35	400

Tot *Lübke* a examinat modul de organizare a circulaţiei în pieţe, clasificându-le în: pieţe cu *circulaţie giratorie* (circulaţie tangenţială); pieţe cu *circulaţie amestecată* (proprii la circulaţie restrânsă) şi pieţe cu *circulaţie încrucişată* (radială) adică având o circulaţie intermitentă, care cere o regulare permanentă şi sistematică.

Pieţele giratorii cu mişcare continua, nu pot avea un debit prea important, căci debitul nu este mai mare de cât acela al bandei exterioare de circulaţie. Deci acolo nu trebuie o parte caruţabilă lată. La o iuţeală a vehiculelor de 25 km. pe oră, debitul unei astfel de pieţe e de 1720 vehicule.

La sistemul *girator amestecat (discontinuu)* cu circulaţie redusă ,partea căruţabilă trebuie să aibă o lăţime suficientă, căci debitul poate fi egal cu suma debitelor străzilor ce debuşează acolo, vehiculele putându-se împleti în mişcarea lor în jurul pieţei; dacă circulaţia e mai mare, se apropie de cazul încrucişerei. Debitul variază, după caz, între 1850 şi 7400 vehicule pe oră.

Când circulaţia este foarte mare, pieţele circulare cu mişcare giratorie sunt foarte nepotrivite; soluţia atunci este *piaţa cu circulaţie încrucişată*.

Traficul prin aer se face fie cu avioanele, fie cu aeronavele. Aceste ultime sunt prea costisitoare, aşa că desigur avionul va rămâne mijlocul practic de transport pentru mare distanţă. Traficul cu avionul se asigură urbanistic prin amenajarea de aeroporturi pentru avioane şi de hydroporturi pentru hydroplane. Este recomandabil ca ambele aceste feluri de aeroporturi să fie apropiate şi în strânsă legătură (fig. 276), dacă se proectează de ambele feluri în oraş (ex. la *St. Paul* din Statele Unite). Uneori însă în acelaş oraş se amenajează separat şi un *aeroport militar*.

Desigur că s'ar putea dezvolta mult studiul chestiunei aeroporturilor, mai ales acum când omenirea este intrată în «era aerului» în mod hotărât şi când din cercetarea amănunţită a unui mare număr de aeroporturi deja executate s'au scos învăţăminte atât în ce priveşte amenajarea ori administraţia lor, cât şi relativ la legislaţia aeroporturilor[1]). Vom da însă aci numai câteva indicaţiuni.

La congresul internaţional pentru amenajarea oraşelor din *New York* (1925) s'a discutat în mod special chestiunea aeroporturilor, căci acestea devin din ce în ce mai necesare, mai ales la oraşele cu peste 300.000 locuitori.

Terenul trebuie să aibă bune legături cu căile ferate şi cu ori ce alt mijloc de acces, mai ales şosele importante şi bine întreţinute. Dimensiile terenului să fie destul de mari, în deosebi în direcţia vânturilor predominante (cel puţin 1000 m.). Să nu se afle nici în fundul unei văi, nici pe marginea unui platou, căci acolo se produc curenţi defavorabili. Suprafaţa minimală este 12 hectare, dar pentru un aeroport de unde decolează şi avioane mari, cel puţin 50 hectare sunt necesare pentru o decolare după un plan înclinat la $^1/_7$. Cele mai mari aeroporturi pot avea însă până la 200 hectare suprafaţă. Totuşi în jurul unui aeroport, până la 1 km., nu trebue să existe clădiri, sârme, coşuri de fabrici şi alte obstacole, căci acestea compromit cu totul aeroportul. Terenul să nu fie pietros şi nici mlăştinos, iar pantele lui nu mai mari ca 2%, şi în orice condiţii atmosferice terenul să rămână uscat, dar fără praf. De aceia se recomandă a fi gazonat.

Forma cea mai proprie a terenului ar fi cea circulară, dar mai uşor de găsit este forma pătrată, ori

1) *Hubbard Clintock and Williams:* „Airports, their location, administration and legal basis".

www.dacoromanica.ro

chiar alte forme apropiate. In orice caz să se ia de la început măsuri de extindere.

Amenajarea interioară a aeroporturilor se poate face în diferite chipuri, precum: în linie, triunghiular, circular, sistem Duval, etc. In *linie*, adică hangarele şi clădirile se desfăşoară pe o linie (ca la aeroportul *Bourget-Paris*). In sistemul *triunghiular* aeroportul are trei căi de aterizare de 400 × 1000 m. în direcţiile cele mai lungi ale terenului, care în acest caz este aproximativ triunghiular. In mijlocul triunghiului ar rămâne hangarele etc. ceea ce este un dezavantaj pentru zbor. Legătura serviciilor cu şoselele exterioare s'ar face printr'un tunel, care ridică costul. Alteori se aşează serviciul în afara triunghiului (ex. *Friedrichshafen*).

Noile avioane, zise «*giroplane*» cu propulsiune verticală şi orizontală, vor introduce desigur, modificări şi la aeroporturi.

In sistemul *Duval* benzile de aterizare se află în direcţia vânturilor predominante, care lasă un unghiu neutru pentru zbor şi în care se face circulaţia cu exteriorul aeroportului. In fine, există sistemul *circular*, cu sâmbure exterior, aplicat cu succes în Statele Unite (New York) având pistele duble radiale betonate pentru decolare şi gazonate alternativ pentru cele de aterizare, toate fiind apoi legate cu una circulară pe care avioanele se mişcă în sens unic. Serviciile aici sunt exterioare câmpului.

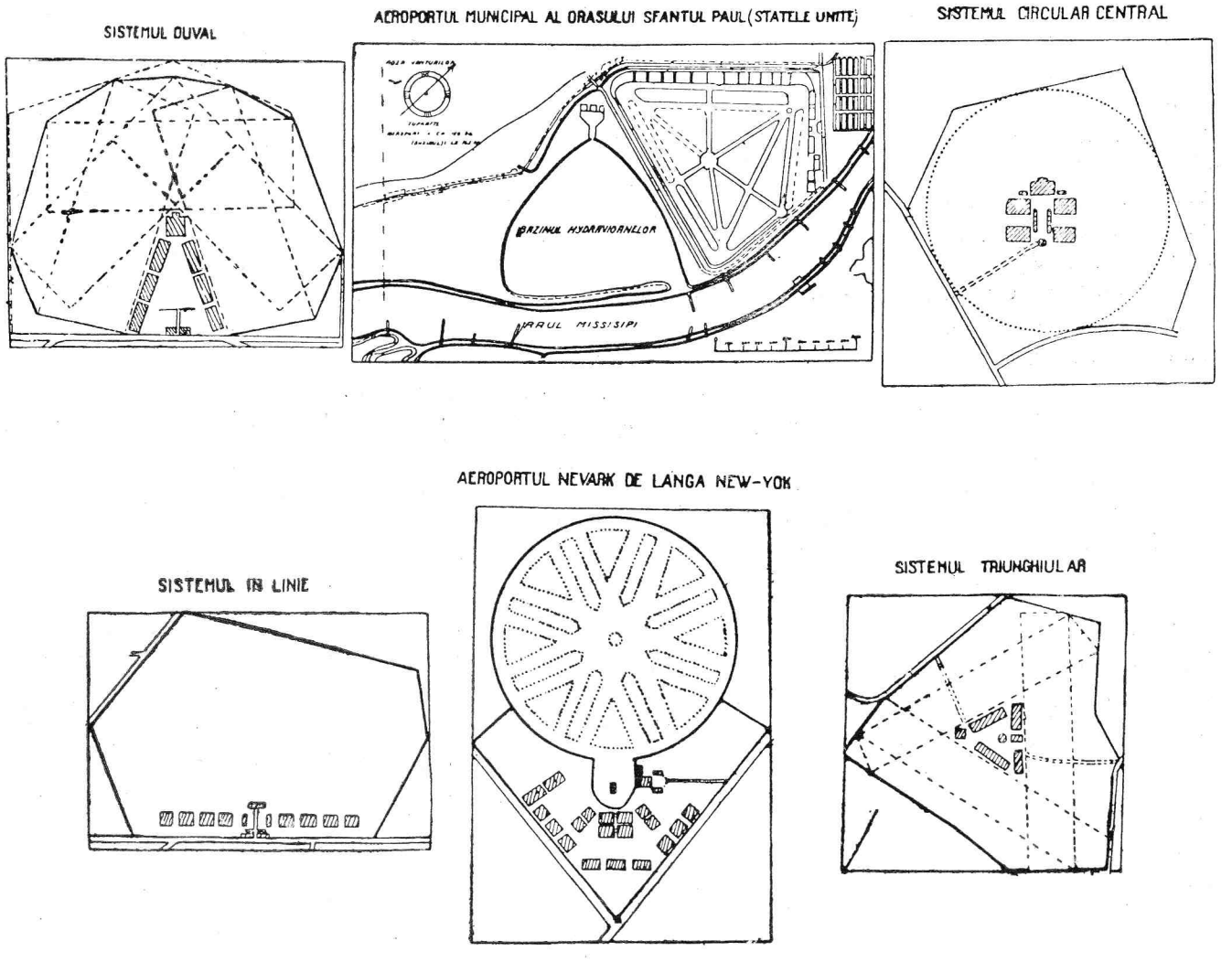


Fig. 276.

www.dacoromanica.ro

Toate aceste tipuri de aeroporturi sunt reprezentate în fig. 276.

In Germania s'a dat o foarte mare importanţă aviaţiei civile, care a luat o mare dezvoltare, şi de aceia vom utiliza datele statistice din acea ţară. S'a constatat că din ce în ce mai mult creşte traficul în avioane pentru distanţele mari [1]), iar traficul de poştă şi mărfuri are un caracter hotărât internaţional (peste 80%). Dar trebuie să existe o strânsă legătură între căile ferate, navigaţie, poştă şi transporturile automobile, în care scop este necesară sporirea numărului aeroporturilor, câte unul la fiecare 25 km. distanţă (dela 70 aeroporturi la 210). Diagramele ne arată că în lunile Iunie şi Iulie sunt cele mai intense traficuri de călători cu avioanele (cam 15.000 persoane) iar în Noembrie-Februarie cele mai scăzute (cam 2000) şi ca maximum traficului creşte neîncetat (dela 15.000 în 1927 la circa 20.000 în 1929). La fel şi cu traficul de poştă, unde creşterea e şi mai repede (dela 50.000 kgr. în 1927 la 85.000 kgr. în 1929) ca şi frahtele speciale (dela 110.000 kgr. în 1927 la circa 170.000 kgr. în 1929).

In *Bucureşti* există aeroportul civil *Băneasa* şi cel militar *Pipera*.

b) **Traficul apropiat (cu satelitele)** se poate face cu calea ferată, pe şosele cu tracţiunea mecanică sau animală; cu trenuri.

Pe calea ferată. Să examinăm mai întâi caracterele precumpănitoare ale cerinţelor traficului apropiat. Acestea sunt: o predominare a călătorilor faţă de mărfuri; o mare variaţie în cantitatea masselor de transportat în timpul unei zile; mai puţine exigenţe pentru confort din partea călătorilor; o aducere a călătorilor cât mai în centrul oraşului metropolă; demaraje şi opriri rapide. Pe de altă parte modul şi posibilităţile de satisfacere a acestor cerinţe variază, după cum este vorba de un trafic local dintre o metropolă şi satelitele sale, de traficul dintre două centre importante apropiate dar în strânse legături economice, sau în fine, de traficurile unui lanţ de centre apropiate şi bine dezvoltate economic.

Un slab trafic va fi absorbit cu succes de tracţiunea automobilă (autobuze) şi de tracţiunea electrică (tramvaiele) care pot satisface mai lesne şi mai eftin cerinţele traficului local de asemenea natură. Este bine stabilit de specialişti că un oraş şi suburbanele lui, cu o densitate medie şi întins pe o suprafaţă cu raza până la 10 km. este suficient deservit cu tramvaie electrice. In acest caz trebuie amenajate artere largi şi speciale pentru ca tramvaile să poată păstra o iuţeală medie de 25 km. oră. iar în miezul oraşului cel puţin 15 km/oră. Mai trebuie să ţinem seamă că pe calea ferată un transport poate duce pe oră 40.000 călători, tramvaiul până la 9000, iar autobuzul numai 8000. Aşa dar acolo unde numărul călătorilor nu este prea mare, nu este propriu a se face uz de cale ferată.

Cazul traficului local dintre două centre importante apare deseori.

Acest trafic cere frecvenţă de trenuri mici şi rapide, directe. In genere pentru acest fel de trafic regional vom întrebuinţa aceleaş linii ferate ca şi pentru traficul îndepărtat, şi numai pentru foarte mari oraşe se execută reţele separate.

In fine, cazul lanţului de oraşe nu este rar. Acesta dă naştere la studiul planurilor regionale.

Pe şosele traficul cu satelitele va lua extinderea cea mai mare, mai ales cu tracţiunea mecanică. Am văzut, când ne-am ocupat cu traficul îndepărtat pe şosele, cum se studiază posibilităţile de creştere în viitor a traficului de automobile. Acest trafic evident că va fi destul de puternic dezvoltat în primul rând între metropolă şi satelite, care toate sunt aşezate pe marile artere de penetraţie ce leagă un oraş cu celelalte regiuni ale ţărei.

Când am apreciat lărgimile viitoare ale acestor artere, la minimum 50 m. am considerat cuprins şi traficul cu satelitele, atât prin tracţiunea automobilă, cât şi prin cea cu tramvaiele electrice (sau cu trenuri electrice).

Dar mai trebuie avut în vedere şi traficul pe şosele ce se va stabili între satelite în cazul că acestea sunt industrializate. Pentru ca să descongestionăm metropola de acest trafic este indispensabilă o arteră nouă de legătură între satelite.

Bulevardul circular al satelitelor e recomandabil să meargă paralel şi în strans contact, afară de mici excepţii, cu calea ferată de centură ce va lega satelitele, dar spre exteriorul acestei căi ferate, pentru ca astfel lucrările acestei artere vor putea servi mult mai bine suburbanelor, constituind al doilea bulevard al lor, după bulevardul furnizat de artera radială de penetraţie în metropolă, arteră deja existentă, care leagă satelitul cu metropola.

Lărgimea bulevardului intersuburban va fi suficientă de 30 m. fiindcă circulaţia pe el va fi mult mai puţin importantă decât pe şoselele de penetraţie în metropolă, profilul fiind cel indicat în figura 274.

Tracţiunea electrică. Având în vedere că diametrul cercului ce urmează a fi deservit nu trece de 10 km. acolo unde tracţiunea electrică va fi utilizată pentru transportul în comun, tramvaiul electric va fi suficient dacă îi vom asigura artera de circulaţie care să-i permită o iuţeală mare.

Afară de această condiţie, tramvaiul electric mai cere şi un minimum de trafic spre a se putea susţine. Aşa dar pionerii tramvaiului electric vor fi liniile de autobuze. Când traficul va spori, va fi mai

1) *Wronsky* (Berlin) „Der Ausbau des deutschen Luftverkehrs".

www.dacoromanica.ro

avantajos tramvaiul electric, care îi va lua locul. Dacă însă acesta este o întreprindere comunală ,cum este unanim recunoscut că acest mijloc de transporturi creiază mari plus-valute terenurilor periferice, este recomandabil ca această întreprindere să urmărească cu lucrările ei şi o *politică funciară*, căci numai atunci rentabilitatea tramvaielor va fi mai mare şi deci tarifele vor putea fi scăzute; şi din contra, dacă se adoptă tarife kilometrice prea eftine, fără activarea unei politici funciare, aceasta nu face decât să permită proprietarilor de terenuri depărtate să vândă şi mai scump terenurile lor lotizate.

Mariage a stabilit chiar o formulă care precizează această plus-valută, şi demonstrează cum speculanţii de terenuri realizează beneficii mari din scăderea tarifelor la transporturi, pe când în caz de deficite ale întreprinderei transporturilor, contribuabilul este cel ce plăteşte acele deficite cauzate de tarife prea reduse. Aşa dar este o mare eroare a scobori preţul transportului la periferie sub preţul de cost, căci aceasta încarcă inutil exploatarea.

3. **Traficul interior.** Chestiunea asigurărei traficului interior dintr'un oraş este adesea cea mai greu de rezolvat dintre chestiunile de căi de comunicaţie şi transporturi ce se pun în epoca actuală. Aceasta fiindcă, dintre dificultăţile pe care le-am trecut în revistă la început, cele mai multe sunt specifice traficului interior sau cel puţin mai proeminente în acest fel de trafic, printre care cităm: varietatea masselor în mişcare, varietatea cauzelor transporturilor. Massele în mişcare au direcţii foarte variate şi dimensii variate; dar ,ceeace este mai grav, au maximum de intensitate a traficului la aceleaş ore şi de obicei cam în aceleaş zone ale oraşului.

Prin urmare trebuiesc în deosebi studiate la traficul interior oraşului aceste masse în mişcare, ceeace din nenorocire puţine oraşe au făcut. Un studiu satisfăcător ar trebui să cuprindă: posibilităţile mişcărei masselor (din punctul de vedere al spaţiului existent şi al celui necesar); posibilităţile pentru scurtarea timpului de transport (traseul favorabil şi linii isocrone); cercetări pentru siguranţa transportului (eliminarea accidentelor).

Cauzele transporturilor într'un oraş sunt şi ele foarte variate şi trebuiesc studiate şi acestea, pentru a putea găsi soluţiile cele mai convenabile corespunzând acelor cauze. In adevăr, se fac *transporturi dela locuinţă* la locul de lucru; *transporturi comerciale; transporturi pentru distracţii; transporturi pentru excursii; transporturi pentru parade militare* sau procesiuni (mai rar acum religioase, mai ales politice).

Transporturile la locuinţe au ore şi trasee fixe; cele comerciale au centre de atracţie şi sunt mai uniform repartizate în timpul zilei; cele dentru distracţii au ore anumite şi traseu anumit; cele pentru excursii au zile şi trasee anumite; cele pentru procesiuni puncte anumite de concentrare, trasee anumite şi timp determinat. Această clasificare a cauzelor ne serveşte şi la determinarea căilor principale de comunicaţii şi a lărgimilor necesare diferitelor elemente componente.

Oricare ar fi însă cauza transporturilor şi felul masselor în mişcare, pe urbanist îl interesează în primul rând căile de comunicaţie şi transporturile în comun, iar în urmă şi cu deosebire în centru oraşului, ia în consideraţie problema transporturilor individuale.

Pentru transporturile în comun ne interesează la început spaţiul necesar în vederea rapidităţei şi siguraneţei transporturilor în cantitatea necesară, apoi *liniile isocrone* ale acestor transporturi.

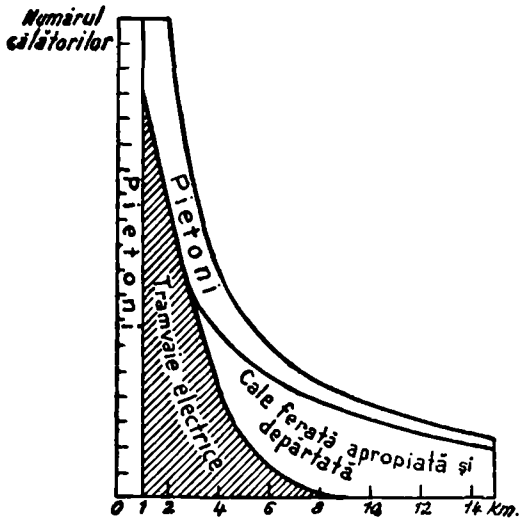


Fig. 277.

Există relaţiuni matematice între numărul transporturilor şi distanţele de transport într'un oraş. Până la 1 km. distanţă aproape toate transporturile se fac pe jos; apoi de la 1 km. şi până la 5 km. distanţa transporturile se fac cu tramvaiul, însă în o proporţie scăzând cu distanţa; şi apoi cu trenul până la 10 km. distanţă, după o curbă asimptotică la axele de coordonate (fig. 277). Această diferenţiere a mijloacelor de transport provine mai ales din necesitatea de a scurta durata transportului cum şi din aceia a economiei exploatărei.

Este evident că dezvoltarea diferitelor mijloace de transport depinde nu numai de numărul locuitorilor oraşului, dar şi de suprafaţa ocupată de oraş. Intr'un oraş cu diametrul de 2 km. chiar locuitorul de la periferie nu face mai mult ca 30 minute spre a ajunge la un punct diametral opus. Deci într'un asemene oraş, ce are cel mult 300 hectare suprafaţă, nu se simte nevoia de mijloace de transport în comun. Un astfel de oraş are cel mult 60 000 locuitori.

www.dacoromanica.ro

Un oraş mare are o suprafaţă mult mai întinsă. Un calcul, care ţine seamă de timpul admisibil pentru o călătorie şi de iuţeala tramvaielor, arată că până la un diametru al oraşului de circa 10 km. tramvaiele electrice sunt suficiente. Acesta este oraşul cu circa 1 milion locuitori.

Metropolitanele, având o iuţeală mai mare, pot deservi oraşe cu diametre până la 20 km. Dacă socotim că asemenea oraşe mari au o densitate de circa 150 locuitori/hectar, găsim că ele ar avea o populaţie totală de 4 milioane. Acestea sunt oraşele mondiale.

Combinând aceste mijloace de transport cu trenurile interurbane, se constată că se poate locui pe o suprafaţă de un diametru de circa 40 km. deservită de metropolitan şi trenuri, care ar cuprinde până la 12 milioane locuitori.

Transporturile în comun. Printre transporturile în comun folosite în oraşele mari, actualmente distingem: căile ferate, metropolitanele, tramvaiele electrice, omnibuzele automobile, navigaţia pe apă. Excepţional mai pot fi trotoarele rulante, scările mobile, transbordoarele, monocablurile, ş. a.

Timpul fiind elementul primordial ce trebuie luat în considerare, studiul mijloacelor de transport în comun într'un oraş mare trebuie să cuprindă isocronele acelui oraş pentru diferitele mijloace de transport. Pentru ca acele isocrone să fie cât mai distanţate trebuiesc realizate de urbanist maximum de facilităţi ca iuţelile de mişcare a acelor mijloace de transport să fie maxime. La *Berlin* actualmente iuţelile medii de transport sunt: tramvaiul electric 15,3 km/oră; autobuzul 16,2 km/oră; metropolitanul 24 km/oră; calea ferată locală 32 km/oră [1]). După *Schimpf* se poate considera pentru autobuze şi tramvaie în oraşe între 10—15 km/oră; pentru tren cu abur 15—30 km/oră; pentru un metropolitan 20—30 km/oră; pentru vapor 8—10 km/oră.

Numărul transportaţilor însă cu diferitele sisteme de transporturi nu corespunde direct iuţelilor de mişcare. Astfel tot la *Berlin*, în 1929, găsim că din cele 447 călătorii pe cap de locuitor, 216 au fost făcute cu tramvaiul electric, 64 cu autobuzul, 64 cu metropolitanul şi 103 cu trenul local (Stadtbahn).

La *Bucureşti* am putea spune că repartiţia ar fi fost în 1930: din cele circa 180 milioane călătorii în comun cu tramvaiele şi autobuzele, ceeace revine cam 350 pe cap de locuitor, 72% au fost cu tramvaiul electric şi numai 28% cu autobuzele.

Mai trebuie să ţinem seama de continua şi repedea creştere a numărului călătoriilor în interiorul oraşului, precum şi de faptul că pe străzile importante din centrul oraşului numărul vehiculelor pentru transporturile în comun, ce trec pe oră, este foarte important în raport cu celelalte vehicule. Vom utiliza iarăş statistica oraşului *Berlin*. Acolo pe Potsdamer-strasse, congestiunea orară mare în ambele sensuri se constată că este cauzată de 450 automobile individuale, de circa 180 tramvaie electrice, cam 150 autobuze şi alte diverse vehicule; deci transporturile în comun fac 330 vehicule faţă de 550 automobile individuale, sau faţă de 800 de orice alte vehicule, dacă scoatem afară pe cei circa 500 biciclişti ce trec pe acolo pe oră. Conchidem dar că, mai ales pentru descongestionarea centrului oraşului, trebuie cercetată chestiunea transporturilor în comun. Dar toate transporturile în comun vor trebui examinate după liniile lor *isocrone*, şi în strânsă legătură şi colaborare între ele.

La studiul reţelei liniilor de transport în comun principiul de bază este «*să avem puţine linii, dar mult circulate, iar nu multe linii, dar puţin circulate*». In practică se satisface acest principiu lăsând **zone de influenţă** de 400—800 m. la liniile radiale şi de 1000—1200 m. şi chiar mai mult la cele inelare, cari servesc de obicei pentru echilibrarea traficului. Aceste zone de influenţă corespund la parcursuri cu piciorul,de acasă până la linie, în 2-6 minute. Un traseu al unei linii interioare a oraşului să nu întrebuinţeze pentru parcursul total al ei mai mult de 30 minute.

H. Sierks clasifică zonele de influenţă ale liniilor de tramvaie în zone *economice* (care sunt radial la distanţă de 400—800 m. iar inelar de la 1000—1200 m.) şi zone *sociale* (unde este interesul ca şi regiunile puţin populate să fie deservite). Economice sunt cele unde linia e bine a fi dusă, căci este rentabilă; sociale, unde linia nu este economică, dar e de interes social şi deci se exploatează cu sacrificii. Pe când încrucişerile, chiar suprapunerile zonelor de influenţă a unor linii este admisă uneori în zonele economice, adică dense ca populaţie şi unde prin suprapunere s'ar scurta timpul de aşteptare, nu este admisibilă în zonele sociale, adică cu populaţie rară. O bună reţea de linii trebuie să aibă zonele de influenţă bine alăturate, dar nu suprapuse. In locurile de mare circulaţie să fie vagoane multe, şi aşteptări cât mai scurte. Este dar nevoie a se cunoaşte bine oraşul la astfel de studii (fig. 278). Prin studiul unor astfel de zone de influenţă se pot realiza mari economii, care, după Sierks, se urcă la circa 68 milioane lei de fiecare km de linie economisit. Acest calcul e făcut pe preţul de 8 milioane lei km. de linie şi de 160.000 lei costul întreţinerei acelui km. pe an. In Italia cheltuelile de exploatare a serviciilor de autobuze în oraş sunt, la egalitate de locuri oferite, dublul cheltuelilor corespunzătoare tramvaielor. *(Madonini)*.

Uneori interese urbanistice de ordinul circulaţiei cer totuşi ca să nu se aducă anumite linii de trans

1) *Reuter* (Berlin), „Grossstädtischer Verkehrsgestaltung", (1930).

www.dacoromanica.ro

port în comun nici chiar în zonele economice, deci rentabile, pentru că se congestionează prea mult circulaţia vehiculară în unele puncte, şi atunci întregul trafic suferă. In asemenea cazuri se recurge uneori la interdicţia pătrunderei liniilor superficiale de transport în comun în sâmburele congestionat al oraşului şi la conducerea acelor linii pe o arteră inelară sau tangenţială ce limitează acel sâmbure, cu diametre de 1,5—2 km.

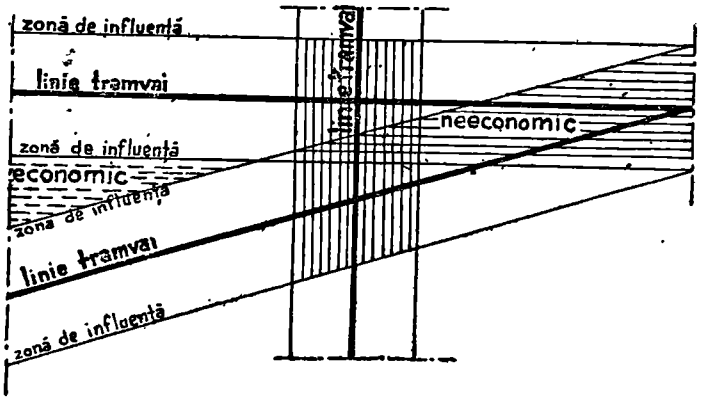


Fig. 278

In ce priveşte autobuzele, studiul se face pe baza principiului de *coordonare a serviciilor publice* ale celor două feluri de transporturi în comun. Pe străzile congestionate se admite uneori autobuzul, dar nu tramvaiul, deşi capacitatea de transport a tramvaiului e de circa 4 ori mai mare ca a autobuzului; dar în acelaş timp în zonele sociale (nerentabile pentru tramvai) traficul iniţial să fie format de autobuz, urmând ca tramvaiul să apară acolo mai târziu, când zona va deveni economică pentru acesta.

O reţea bine concepută şi bine exploatată de transporturi cere a avea o singură conducere, care să fie în acelaş timp sub controlul şi cu sprijinul şi interesul material al administraţiei oraşului.

Dar nu numai felul transportului are importanţă, ci şi *lungimea tip* a reţelei acelui transport, adică modul de repartizare al traseului pe suprafaţa oraşului. Aceasta se verifică după numărul de km. de traseu ce revine la zece mii de locuitori. Astfel, pentru oraşele germane, această cifră variază de la 0,8 la 2,6 km. de linie pentru fiecare 10.000 locuitori, pe când în oraşele americane această cifră este mai mare, adică 3,5—5 km. pentru 10.000 locuitori, căci acolo oraşele sunt mai puţin dens construite ca în Germania. In oraşele franceze cifra este de 2,2 (Marsilia) şi 5,4 (Nancy). La Bucureşti, în anul 1928, revenea cam 2,6 km. la 10.000 locuitori (tramvaie cu tracţiune electrică inclusiv cele cu tracţiune animală ce mai existau)adică în limitele indicate pentru oraşele germane.

In ce priveşte *căile ferate interurbane*, numai oraşele mari şi cele mondiale pot da cifre pentru acest fel de transporturi. La Berlin găsim circa 1,2 km. pentru 10.000 locuitori.

Est ebine să ne dăm seama şi de felul cum se repartizează massele transportate în raport cu diferitele mijloace de transport dintr'un oraş. Nu putem da cifre pentru oraşele din ţara noastră, ne vom referi tot la două oraşe streine mai cunoscute la noi: Parisul şi Berlinul.

Găsim că în *Paris*, oraş cu 3,88 milioane locuitori, 15,6% din transporturile de călători se fac cu trenurile pentru împrejurimi; alte 22,1% cu metropolitanele; 34,6% cu tramvaiele şi 27,7% cu autobuzele, vapoarele ori taxiurile.

La *Berlin*, oraş cu 3,21 milioane locuitori, s'au executat 27,4% din transporturi cu trenuri pentru împrejurimi; numai 4,3% cu metropolitanul (reţeaua este redusă); 47.2% cu tramvaiele electrice şi 20,8% cu celelalte mijloace.

O altă chestiune de studiat la mijloacele de transport este *influenţa reciprocă între mijloacele de transport*, cu alte cuvinte relaţiunile ce trebuie să existe între ele.

In oraşele mari tramvaiele trebuie să-şi aibă reţeaua studiată în strânsă legătură cu aceia a căilor ferate interurbane şi chiar cu aceia a metropolitanelor, căci aceste transporturi se ajută reciproc. Nu intrăm în detaliile acestui mecanism, mai ales că oraşele ţărei noastre nu au ajuns la o astfel de dezvoltare. Este suficient să spunem că de obicei

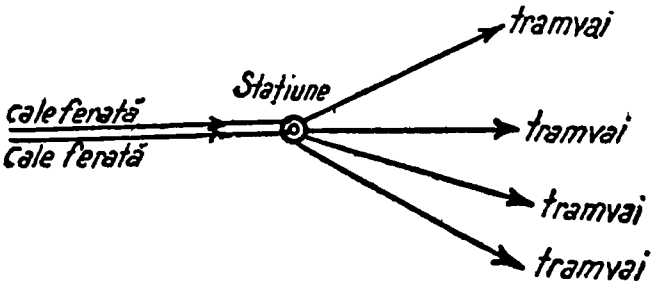


Fig. 279

mai multe linii de tramvai electric trebuie să conducă în fascicol convergent la o singură linie ferată interurbană (fig. 279). Dar aceste norme cer o unitate de exploatare.

Twining din Philadelphia dă o schemă (fig. 280) de felul cum trebuiesc desvoltate radial aceste reţele de transporturi în oraşele mari, şi care ţine seamă şi de separaţiunea trenurilor după iuţeala lor în oraş. E de observat că spre centrul oraşului trenurile devin metropolitane (deasupra sau dedesuptul străzilor), iar spre periferie apar tramvaiele. Circulaţia pe străzi este astfel înlesnită.

Inelul central. O chestiune interesantă este uneori aceia a descongestionărei centrului oraşului de anumite lirii de tramvaie şi chiar de autobuze, cari

www.dacoromanica.ro

fac ca traficul interior să sufere foarte mult la anumite ore. Deseori s'au luat măsuri de ordin poliţienesc. La Roma, din cauza unui astfel de inconvenient ,s'a dat decizie ca să se scoată complet tramvaiele din centru, suprimând astfel circa 22 km. de linii, spre a fi înlocuite cu autobuze pornind dela o linie circulară a tramvaielor.

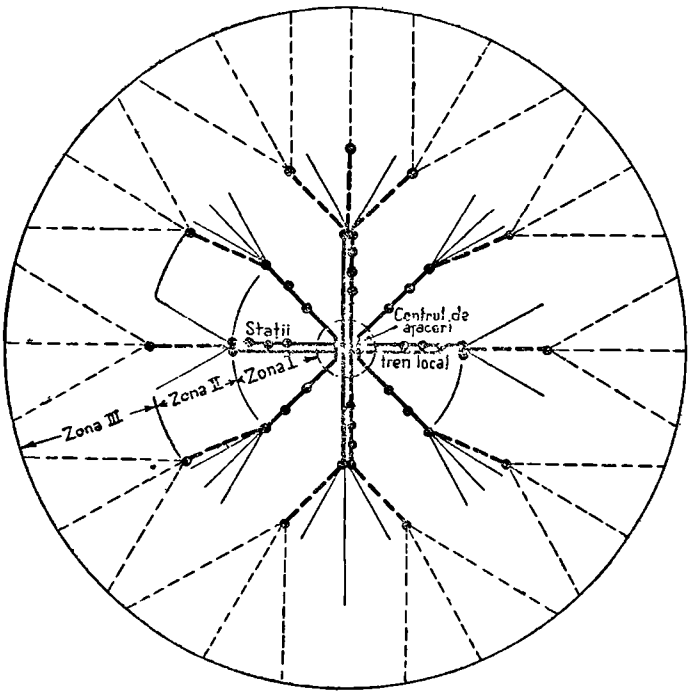


Fig. 280

Inelul central trebuie deci studiat pentru reţeaua de tramvaie electrice dacă este mai avantajos a li se creia un *inel de mare circulaţie*, ori să intre subteran acele linii pe cuprinsul zonei pe care un asemenea inel ar închide-o. In adevăr, un astfel de inel ar avea ca prim rol acela de a uşura transportul cu tramvaiul. Pe când celorlalte masse în mişcare li se poate indica anumite trasee la anumite ore, şi se pot repartiza pe toate stradele oraşului căutându-şi, ca să zicem aşa, un «echilibru dinamic», adică evolutiv, tramvaiele şi autobuzele sunt mai puţin suple. Cu alte cuvinte ,dacă aceste mijloace de transporturi în comun s'ar putea suprima cu totul (ceeace este exclus) nici nu s'ar pune problema inelului central, fiindcă sacrificiile pentru realizarea lui nu ar oferi un echivalent material real, ci cel mult sentimental.

Două chestiuni de principiu se pun în prealabil trasărei unui astfel de inel: care e *diametrul cel mai potrivit* şi apoi care să fie *lărgimea minima* a acestui inel.

In ce priveşte diametrul, evident că vom cerceta deocamdată limitele minime şi maxime în care poate oscila soluţia ce urmează să studiem pe plan. Numai o comparaţie cu arterele inelare similare din alte oraşe nu este suficienta pentru această determinare. Pe de altă parte atât mărimea, densitatea ori mijloacele de transporturi, cât şi structura generală a căilor de comunicaţie interioare ale oraşelor nu sunt identice. Ringul *Vienei*, născut pe terenul fortificaţiilor de acum câte-va secole, are diametre variind între 1400—1500 m. şi cuprinde în interior palate şi parcurile palatului imperial. Oraşul *Leipzig* are un ring de aceiaşi origină, cu diametre cuprinse între 800—900 m. Aproape la fel oraşul *Francfurt pe Main*. Oraşul *Milano* are un prim inel, asemenea format din foste fortificaţii, cu diametrul de 1800 m. şi altul cu diametrul mult mai mare; iar oraşul *München* unul cam la fel cu primul inel al oraşului Milano. *Parisul* are o primă arteră aproape inelară, executată pe terenul uneia din numeroasele centuri de fortificaţie cu care a fost încins în decursul secolelor, cu diametrul cam de 2 km. şi care formează aşa numitele mari bulevarde interioare; apoi alt inel din bulevardele zise exterioare ,şi ultimul inel, centura fortificaţiilor declasată, care este în curs de amenajare (fig. 53).

Părerea noastră este că rolul sau rolurile ce artera inelară centrală trebuie să joace în un oraş va determina şi diametrul lui mediu. In ordinea importanţei lor aceste roluri sunt: circulaţia (transporturile în comun); separaţiunea centrului de afaceri de cele de locuit; gruparea clădirilor monumentale şi a pieţelor de circulaţie pe o arteră de o deosebită valoare estetică; ventilaţia centrului, orientarea în oraş, etc.

Aproape fiecare din aceste scopuri se pot realiza şi pe alte căi de cât aceia a unui ring, dar înlesnirea circulaţiei este cel mai important rol al lui şi condiţia cea mai greu de îndeplinit.

In această privinţă rolul inelului faţă de reţeaua străzilor poate fi judecat în mod analog cu rolul tramvaiului sau al unei linii de transport în comun faţă de străzile secundare; adică, zona de influenţă a inelului trebuie să fie una analoagă cu zona de influenţă a unei linii de transport în comun. Aceasta am văzut că variază pe linii radiale între 400—600 m. Aşa dar diametrul inelului ar fi să varieze între 800—1000 m. *Peppeler* recomandă diametrul de 1600 m. iar *Sierks*, unul de 1200 m. In realitate acest diametru este în raport şi cu mărimea oraşului. Un pieton ce ar descinde din o linie de transport în comun într'un punct al inelului, trebuie să ajungă în centrul lui geometric în 4—8 minute. Pe de altă parte un astfel de inel ar închide în interiorul lui o suprafaţă de 100—200 h. a. astfel că trebuie văzut dacă ar închide întreaga zonă de afaceri delimitată odată cu zonificarea. Ţinând seama că cu cât inelul este mai aproape de centru valoarea unui imobil de expropriat creşte, în cazul unui oraş existent, dar că dacă îi sporim raza creşte în schimb suprafaţa de expropriat pentru inel, considerăm uneori că este preferabil să sporim ceva

www.dacoromanica.ro

diametrul inelului pentru a cuprinde mai bine zona de afaceri, ca astfel aceasta să joace mai eficace într'un viitor mai îndepărtat rolul de prea plin al circulaţiei centrale, rol care se uşurează când diametrul inelului nu este prea mic.

Rămâne să ne hotărîm asupra lărgimei de dat unei artere inelare. Am văzut motivele care conduc la o lărgime de 50 m. pentru şoselele de trafic depărtat în afara oraşului. Pentru o arteră inelară de creiat în interior, va trebui deseori să căutăm a educe din această lărgime pentru că exproprierile necesare sunt extrem de costisitoare. Nu putem însă să mergem cu această economie pâna la compromiterea rolurilor unui inel, mai ales al aceluia de înlesnire a circulaţiei, care cere neapărat separaţiunea căilor pentru diferitele feluri de tracţiuni: pietoni, tramvaie cu refugii, tracţiune grea şi animală şi tracţiune automobilă uşoară. Pentru tracţiunea automobilă uşoară trebuie să păstrăm o cale de cel puţin 10—12 m. lăţime, adică pentru 4 rânduri de vehicule, plus o lărgime care să permită şi staţiuni de automobile în axul căei, sistem foarte avantajos. Suntem dar conduşi a admite o lărgime peste 40 m. a arterei inelare ca minimală. Această lărgime oferă suficientă monumentalitate unui bulevard central.

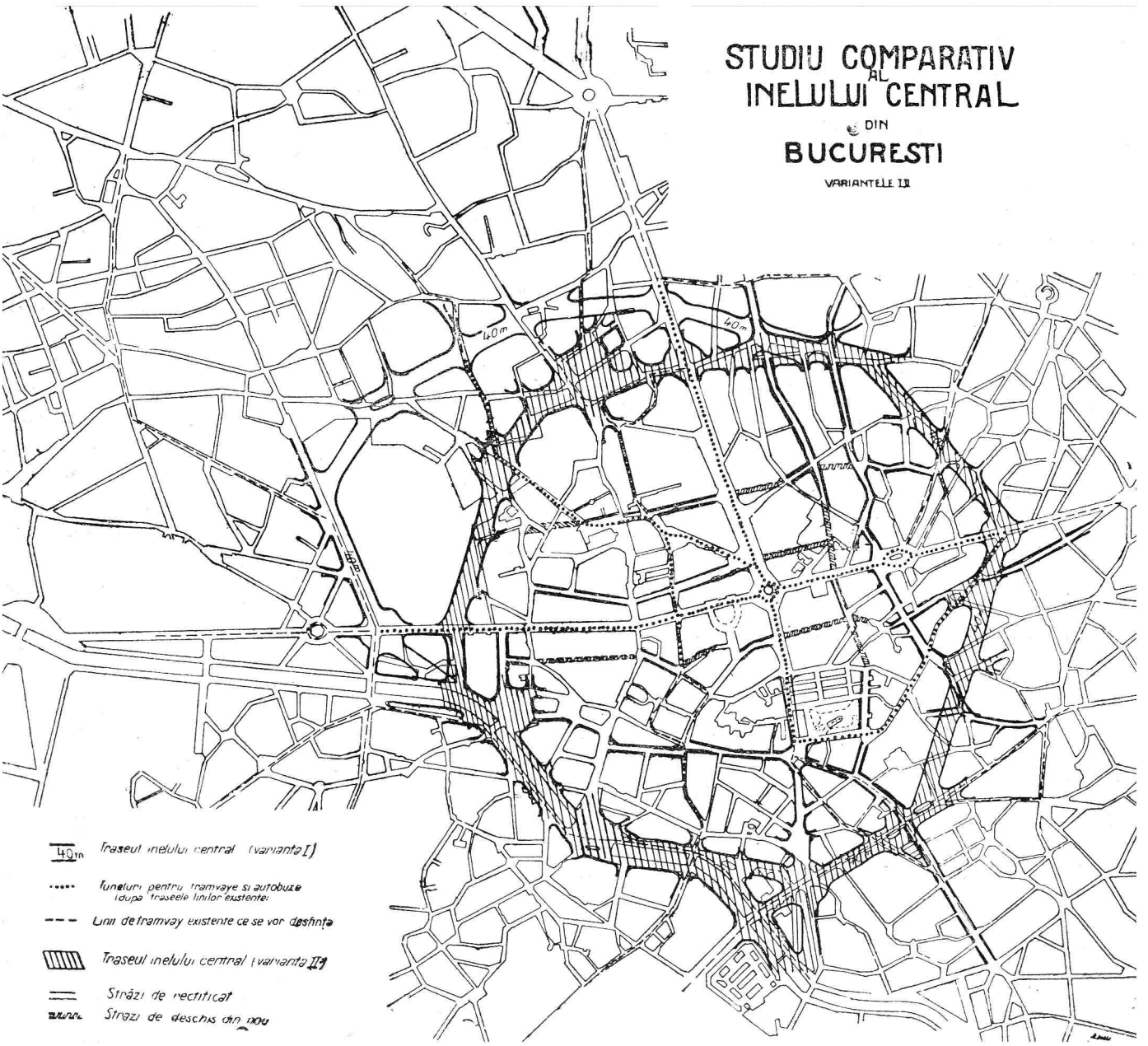


Fig. 281

In planşa 281 indicăm o propunere ce am făcut pentru un asemenea quasi-inel cu diametre variind între 1400 m. şi 1700 m. pentru *Bucureşti*. Tramvaiul, ca şi autobuzul, circulând cu 15 km/oră iuţeală comercială, ar parcurge jumătate din un astfel de inel (o lungime mai mare de arc nu are nevoie

www.dacoromanica.ro

sa parcurgă o linie) în circa 11 minute, pe când pietonul nu ar putea traversa centrul determinat pe diametrul respectiv de cat în circa 17 minute, rezultă ca soluţia este avantajoasă, atat pentru calatorul ce inconjoară centrul cu autobuzul sau tramvaiul, cât şi pentru cel ce ar voi să descinda ca să ramana în samburele central; căci acesta ultim nu ar avea de mers pe jos decat cel mult 8—9 minute, mai des 4—6 minute. Nu este recomandabil a mai spori încă diametrul acestui inel.

Alte principii cari trebuiesc urmarite la trasarea unui inel de un diametru aproape determinat, sunt acelea al minimului de cost, cum şi acela al micşorărei timpului de realizare a inelului. Experienţa unor oraşe a stabilit că este, din ambele puncte de vedere, adică cost şi timp, mai avantajos a deschide artere printre blocuri de cladiri decât să lărgim străzile existente prin metoda retragerilor succesive la reconstrucţia sau repararea imobilelor de bordură, sistem care costă de obicei foarte scump, mai ales când sunt de făcut exproprieri în zona centrală. Totuşi în unele părţi se poate adopta şi soluţia lărgirei străzilor existente, unde casele sunt prea vechi şi mici.

In Bucureşti costul unui inel s'ar ridica pentru 3,8 km. numai pentru exproprieri, la minimum 2400 milioane lei, calculând la preţul redus de 15.000 lei m. p. teren inclusiv construcţiile pe o lăţime medie de 40 m. a inelului. Profilul necesar al unui astfel de inel ar fi cel arătat în figura 274.

Dacă însă s'ar executa tuneluri subterane speciale în care să intre tramvaiele şi eventual şi autobuzele îndată ce ating acel sâmbure delimitat prin inelul de mai sus, ar fi de executat circa 6,5 km. de tunel pentru cale dublă, inclusiv rampele şi gările lor subterane pentru încrucişeri şi pentru accesul pul licului la suprafaţă. Tunelul socotit la minimum 120 milioane lei kilometrul, conduce la o cheltuială totală de circa 800 milioane lei. Aşa dar soluţia cu aşezarea în subsol a transporturilor în comun este mai economică de cât aceia a executărei unui inel. Dar inelul mai are şi alte avantagii de ordin estetic şi chiar igienic. Asemenea avantagii se pot obţine uneori mai eftin şi pe alte căi.

Trebuie adesea căutate soluţiuni în oraşele existente pentru *continuitatea arterelor de mare circulaţie* spre centrul oraşului şi mai ales pentru descongestionarea centrului, mai ales de tracţiunea grea, chiar şi de cea automobilă de turism, care sosesc pe căile radiale. Astfel de măsuri impun şi ele cheltuieli importante, care adăogate la cheltuelile pentru tunele subterane pentru transporturile în comun, ar putea egala costul total cu acela al unui inel ca cel indicat mai sus. Aşa dar urmează ca, înainte de a conchide asupra soluţiei definitive de admis, să cercetăm şi această ipoteză, conexată cu întrebuinţarea tunelelor pentru traficul transporturilor în comun.

In această ultimă ipoteză cele două elemente de determinat în prealabil, adică distanţa de centru şi lărgimea arterei ,nu mai cere exact aceleaşi condiţiuni necesare ca în cazul unei artere inelare. Distanţă de centru poate fi puţin mai depărtată, adică în loc de 500—600 m. poate fi chiar 1000 m. căci circulaţia cu vehicule individuale s'ar face pe sectoare. Lărgimea în loc să fie de minimum 40 m. poate fi redusă la 30 m. şi chiar la 24 m. fiindcă tramvaiele şi autobuzele nu ar mai exista de cât subteran în această parte, trotoarele ar putea fi mai reduce şi chiar tracţiunea grea ar putea fi lăsată pe aceiaş parte căruţabilă mai largă, împreună cu tracţiunea uşoară mecanică, după cum se arată în profilele din fig. 274.

Lărgimea de 30 m. este desigur mult mai bună fiindcă separă mai sigur vehiculele după iuţeala lor de circulaţie şi mai ales fiindcă dă posibiltatea să ameliorăm desavantajul întreruperei acestor artere prin încrucişeri cu străzi secundare laterale, care ar micşora considerabil debitul arterei principale. Ameliorarea se produce lăsând accesul pentru majoritatea străzilor secundare numai în partea căruţabilă pentru tracţiunea încetată, până la o încrucişare completă, unde circulaţia ar fi dirijată prin semnalizări sau prin mişcare giratorie. Aşa dar reducerea cu 10 m. lăţime a unei importante părţi din artera inelară, în cazul introducerei tunelului, ar procura o economie. Dar o nouă economie mai poate fi procurată utilizând străzile paralele ce s'ar afla la mică distanţă între ele, măcar pe un sector de 45° la centru. Acele străzi să conducă circulaţia de pe porţiunile de artere mari. Astfel de artere ar fi de creat din nou acolo unde acel paralelism nu ar exista. Străzile paralele sunt de mare utilitate pentru circulaţia în sens unic, şi pot servi admirabil circulaţia.

Dacă dar în unele cazuri motivele de ordin estetic şi de ventilaţie sunt, vorbind hyperbolic, inponderabilele ce ne determină să alegem soluţia unui inel central în locul tunelelor, atunci suntem datori a examina detailat, odată cu alegerea traseului unui inel, şi alte chestiuni.

Soluţia tunelelor se impune indiscutabil în oraşele mari, cu denivelări importante (de ex. Roma, Napoli) sau cu clădiri de mari valori artistice ori istorico-arheologice cari nu pot fi distruse (Roma).

Privitor la obiectivul estetic trebue să ne pronunţăm asupra întrebărilor: a) inel curbilin sau frânt; b) inel cu frânturi scurte dar numeroase, ori cu aliniamente lungi şi puţine? c) inel cu profile transversale uniforme sau variabile? d) închideri cu perspective monumentale, sau cu pieţe de giraţie? etc.

www.dacoromanica.ro

Ringul *Vienei* trece ca cel mai frumos din lume. De ce? Este format din aliniamente drepte, care corespund circulaţiei rapide şi intense moderne; lungimea acestor aliniamente variază între 7 şi 21 ori lărgimea profilului; traseul curbilin nu este admis decât pe o mică porţiune în lungul canalului Dunărei. Inelul nu are perspectivele de avenue-uri ale Parisului, ci dinspre el pornesc câte-va avenue-uri, ca aceea spre Academa de Arte Frumoase (din Opern Ring), spre palatul Bellevue prin Schwartzenbergplatz. Celelalte perspective sunt creiate prin importante retrageri din alinierea ringului, precum palatul imperial şi muzeele din faţă; parlamentul, primăria, Votivkirche, ş. a. De altfel direct pe inel ar fi greu de obţinut perspective de avenue, fiindcă în acest caz laturile drepte componente ar trebui să formeze unghiuri de 90°, ceeace ar fi mai puţin avantajos pentru circulaţie, care este obiectul principal al inelului.

Profilul transversal este constant la inelul propriu zis, iar lărgirile suplimentare locale ce s'au dat sunt totdeauna importante, şi utilizate numai pentru a realiza perspectivele anumitor clădiri monumentale. Astfel de dispoziţiuni sunt raţionale, fiind-că circulaţia este satisfăcută prin profilul constant, iar variaţia trebuie justificată puternic atunci când aceasta intervine.

Trecem la chestiunea ventilaţiei oraşului. Aceasta se face nu numai prin un inel cât mai larg, dar mai ales prin amenajarea în lungul lui a unor parcuri, grădini sau chiar squaruri. Tot la inelul Vienei găsim o judicioasă repartizare a unor astfel de ventilatoare filtrante: parcurile palatului imperial şi grădinele muzeelor din faţă; squarul Palatului de Justiţie grupat cu grădinile Primăriei şi cu squarul de la Votivkirche, apoi parcul copiilor din lungul canalului Dunărei, în fine parcul oraşului. Toate formează un lanţ bine echilibrat.

Căile interioare de trafic intens trebuie să formeze o reţea în oraş, care, ca şi la un organism viu, are de îndeplinit, cum am mai arătat, funcţiunile: de alimentare (cele mai multe prin servicii publice); de elaborare sau de muncă (prin industrii, comerţ etc.); de eliminare (prin instalaţiile publice de igienă). De fapt o arteră poate avea mai mult de trei funcţiuni vitale într'un oraş.

Afară de arterele de penetraţie în oraş şi de artera inelară de care ne-am ocupat, şi cari formează parecum carcassa reţelei de circulaţie în oraş, mai sunt şi alte artere ce au unul sau mai multe din cele trei roluri funcţionale amintite, şi chiar mai multe de cât trei roluri. Astfel ar fi arterele ce leagă periferile între ele, căci leagă cartierele industriale sau comerciale cu cele de locuinţe (artere cu elaborare şi de alimentare); artere ce leagă centrul şi periferiile cu gările de călători sau mărfuri, ori cu antrepozitele şi cu pieţele de alimentare (artere de alimentare); artere ce leagă centru sau puncte speciale ale oraşului cu periferia (artere de eliminare, adică pentru canalizări, excursii şi altele). Sunt şi artere în centrul oraşului, cari servesc pentru demonstraţiuni (de reprezentare, parade, pocesiuni, plimbări, ş. a.). Dar de cele mai multe ori însă acestea au funcţii de alimentare sau elaborare, iar demonstraţiunea apare ca rol accidental.

In genere toate arterele servesc şi pentru alimentare şi pentru eliminare (alimentare la suprastructură ,eliminare la infrastructură) şi adeseori şi pentru elaborare. Arterele de alimentare sunt însă cele ce cer o lărgime cât mai mare, pentru că pe acestea se fac transporturile cele mai voluminoase, mai numeroase şi cu iuţeli mai variate. De aceia arterele ce conduc la centrul de alimentare nu trebuie să aibă un profil mai îngust de 24 m. cum am indicat în figura 274, mai bine, să aibă 30 m. dacă au şi tramvaie şi sunt şi des întrerupte de străzi transversale. Când artera are 30 m. lărgime se pot aşeza tramvaiele în ax pe o cale specială, cum se poate vedea asemenea în fig. 274. Nu trebuie însă să uităm că o arteră largă şi insuficient amenajată devine periculoasă circulaţiei ,căci excesul de libertate duce la extravaganţe.

Există şi formule indicatoare ce dau lărgimea străzilor în raport cu numărul vehiculelor. De cele mai multe ori însă lipseşte o statistică a circulaţiei şi deci astfel de formule nu se pot utiliza. Apoi prin schimbarea senzului unic pe unele străzi, traficul este cu totul schimbat.

Traficul de vehicule comerciale pe zi în oraşele sau cartierele industriale se calculează în raport cu numărul de vehicule ce revin pe metrul liniar de faţadă la proprietăţile cu adâncimea obişnuită (convenabilă), şi variază cu intensitatea industrială a oraşului. Din tabloul dat de *Goodrich* constatăm că această cifră variază de la 0,15 (media în împrejurimile oraşului New-York)la 1,50 (în Cincinnati). Media pe zi şi pe stradele de afaceri din New-York a fost găsită de 3 pe m. l. de faţadă comercială, iar în jurul teatrelor, înainte şi după reprezentaţie, de 12.

Tot *Goodrich* dă un interesant şi practic tablou indicând numărul şirurilor de vehicule necesare transporturilor ce circulă pe partea căruţabilă a străzilor din oraşe în raport cu felul construcţiilor de pe acea stradă.

Străzi în cartierele cu locuinţe familiale, şiruri de vehicule 2
Străzi în cartierele cu case cu apartamente până la 11 etaje 2
Străzi în cartierele cu magazine până la 11 etaje 2

www.dacoromanica.ro

Străzi în cartierele cu industrii obişnuite . .	2
„ în cartierele cu industrii grele	2
„ cu case cu apartamente până la 20 etaje	4
„ cu comerţ local şi cu 2 etaje apartamente	4
„ cu clădiri cu biurouri până la 11 etaje	4
„ cu depozite departamentale	6
„ cu clădiri cu biurouri până la 15 etaje	6
„ cu depozite departamentale cu 4-5 etaje	8
„ cu clădiri cu biurouri până la 22 etaje .	8
„ cu teatre	14
„ cu depozite până la 8 etaje	14
„ cu clădiri cu biurouri până la 39 etaje .	14

Prin câte-va observaţii făcute în 1928 s'au putut stabili, aproximativ, pentru un punct mai congestionat din Bucureşti, adică Bulevardul Elisabeta colţ Calea Victoriei, numărul şi sensul vehiculelor în mişcare. Prin această încrucişare trec într'o zi de lucru peste 47.000 de vehicule şi pietoni în cele 4 direcţii de mişcare, din care circa 7.300 automobile, 3.800 trăsuri, peste 34.000 pietoni, iar restul tramvaie, căruţe şi biciclete ori motociclete. In o zi de sărbătoare, acest trafic scade la circa 36.000 traversări. Traficurile în fiecare din cele patru sensuri nu diferă mult unul de altul. Se pare însă că cel mai important este cel de pe Calea Victoriei de la sud la nord. Acum, după stabilirea sensului unic pe Calea Victoriei, o nouă numărătoare a traficului ar fi foarte interesantă spre a se putea vedea influenţa acestei măsuri.

La oraşele mari ce s'ar creia în viitor, dacă împrejurările economice ar mai permite, adoptarea numai pentru zona centrală a propunerei lui *Le Corbusier* [1]), adică în centrul oraşului (zona de muncă) clădirile să fie blocuri zgârie-nori cu câte 30.000 –40.000 locatari, clădiri care să nu ocupe de cât 15% din teren, ar permite să se poată lăsa uşor peste 50% din suprafaţa totală a acelei zone centrale numai pentru circulaţia vehiculelor. O astfel de măsură nu va mai fi considerată, din punctul de vedere al necesităţilor circulaţiei, ca o utopie, ci ca o strictă necesitate. Totuşi ultimele idei ale lui *Le Corbusier* relative la oraşul pentru anul 2000, ce ar avea mai toate străzile interioare, adică cuprinse în clădiri, unele deasupra altora, până la 45 metri înălţime, casele stând pe stâlpi şi cu toţi pereţii de sticlă, sunt privite ca utopice, chiar de ziarişti [2]).

Străzile secundare. Acestea au rolul principal să dea acces liniştit locuinţelor sau clădirilor cari nu atrag o circulaţie prea mare, şi numai incidental să descarce o arteră de circulaţie congestionată. In acest caz, de obicei strada secundară urmează o direcţie paralelă cu acea arteră. De aceia, de cele mai multe ori, vom preferi ca accesele la locuinţe să fie date în cât mai multe cazuri prin alei înfundate, cu squaruri largi şi vesele, care feresc ca zgomotele vehiculelor moderne să pătrundă până în locuinţe (fig. 282). Asemenea alei vor comunica însă cu o stradă secundară paralelă cu artera de mare circulaţie vecină, pentru a se evita rea desele traversări cu străzi secundare ale unei mari artere. *Rygner* propune o schemă judicioasă pentru străzile

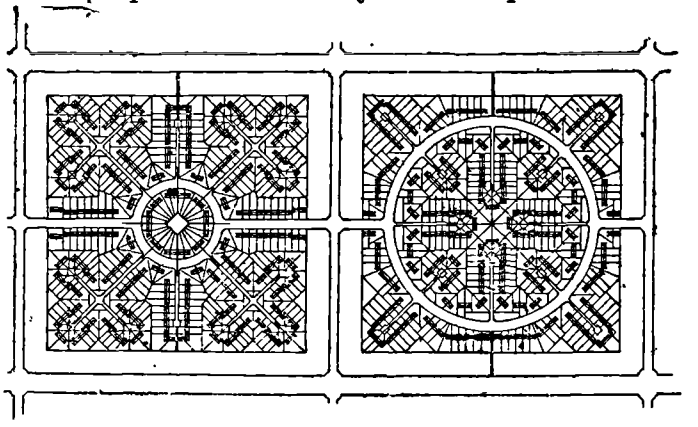


Fig. 282. Dispoziţii pentru străzi de locuit, liniştite

de locuit [1]). Pentru străzile de locuit cu trafic permanent pur local este foarte adevărată sentinţa lui *Blum* «fiecare centimetru de drum superfluu trebuie denunţat ca o mare greşală» sau aceia a lui *Sierks*: «este mult mai economic să risipeşti fără rost o sumă de bani de cât să o întrebuinţezi construind o stradă care să nu fie absolut necesară». De aceia *Drexler* recomandă lărgimi economice, pentru asemenea străzi, de 2.20 m. de 4,60 m. şi de 6 m. căci capacitatea teoretică a debitului într'un sens al unei străzi de 2.20 m. lărgime este de 525 vehicule pe oră, care este foarte mare faţă de debitul real al unei asemenea străzi. Dacă circulaţia se face în două sensuri, iar strada aceasta are 60 m. lungime, debitul variază între 70 şi 150 vehicule pe oră; în fine, dacă are o lungime de 150 m. şi aşezăm o piaţă de încrucişare la jumătatea lungimei ei găsim un trafic de 24 la 48 vehicule pe oră. Aceste cifre ne arată suficient ce mare risipă se face adesea cu lărgimi necugetate ale străzilor fără circulaţie, când lărgimile s'ar putea evita prin impunerea obligaţiunei grădinilor de faţadă pentru proprietarii riverani. Având în vedere însă că cu apariţia automobilelor aceste vehicule intră peste tot, se recomandă ca aceste străzi minimale să aibă o lărgime de 4,60 m. căruţabilă. Indată ce străzile au un trafic oarecare, lărgimile căruţabile de 7 metri prezintă o mare capacitate şi comoditate de manevră. Străzile cu partea căruţa-

1) *Le Corbusier:* „Urbanisme".
2) *Housing* (Octomvrie 1932).

1) *Rygner:* Comunicare la congresul internaţional de drumuri Washington (1930).

www.dacoromanica.ro

bilă de 7,50 m. pot fi artere de mare trafic chiar dacă au tramvaie, dar numai dacă strada nu este prea comercială, căci acolo staţionările de vehicule la încărcare, descărcare, etc. împiedică circulaţia vagoanelor. Deci străzile de 12 m. lărgime totală ar fi cele colectoare ale traficului local de pe străzile cu totul liniştite. Cât priveşte lărgimea de 20 m. pentru partea căruţabilă, aceasta convine în mod neîndoios pentru arterele de mare trafic, şi ar fi într'adevăr o risipă de neertat să se aplice o astfel de lărgime, acolo unde nu ar fi utilizată în plin rendement, cel puţin la anumite ore ale zilei. Mai mult, drumurile prea largi (părţile căruţabile) trebuiesc îngustate, căci se face mare economie, la construcţiune. Se socoteşte că preţurile unei bune părţi căruţabile în raport cu acela al trotoarului şi cu acela al unei peluze ar fi în raporturile 14,4 şi 1. Se mai face economie de întreţinere şi de timp la curăţatul stradei afară că străzile înguste sunt mai salubre, fiind mai bine întreţinute. Străzile strâmte impun şi mai multă disciplină în circulaţie. In schimb se poate da trotoarelor o lărgime mare, ca să primească arborii în mod convenabil şi conductele necesare în infrastructura lor, astfel că prin aceasta strada se umanizează ,căci pietonii trec în primul rang al celor ce folosesc strada.

Drexler arată că aplicând aceste principii, spre a corecta greşelile făcute la *Lwow* (Polonia), oraş cu 280.000 locuitori, a redus suprafeţele pavate cu câte 10.000 m. p. pe an, ceeace reprezintă o diminuare a cheltuelilor municipale cu circa 67.000 dolari pe an (circa 11 milioane lei); iar aplicarea acestei măsuri pe toată întinderea Poloniei ar aduce în fiecare an o economie de circa 2.2 milioane dolari, inclusiv cheltuelile de întreţinere (cam 370 milioane lei).

Am constatat, cu ocazia întocmirei planului oraşului *Bazargic* [1]), numai la 2 lotizări făcute de acel oraş, că se putea face o economie de 11,4 km. din 27,3 km. străzi din acele lotizări, deci 42% economie, ceea ce revenea la circa 46 milioane lei. De aceia am indicat modul cum trebuie modificate fără dificultăţi acele planuri, pentru ca această economie să apară char fără a reduce pavajul străzilor la dimensiunile aşa de restrânse mai sus indicate. In acelaş oraş s'ar mai putea surma şi alţi 7 km. din 47 km. de strade vechi ce există astăzi, deci încă 15% economie.

In schimb se recomandă a se impune la încrucişerea străzilor teşituri cât mai mari, chiar 20 m. şi chiar la colţurile stradelor fără trafic, pentru siguranţa circulaţiei. Vizibilitatea la aceste teşituri se poate obţine uneori gratuit, impunând grădini de faţadă la colţurile străzilor şi împrejmuiri acolo de cel mult un metru înălţime sau trecând trotoarele sub colonade, ca în fig. 283 (Bucureşti, Bd. Brătianu). Cheltuelile destul de mari cu exproprierile pentru asemenea teşituri s'ar evita, iar oraşul ar putea întrebuinţa în altă parte acele importante sume.

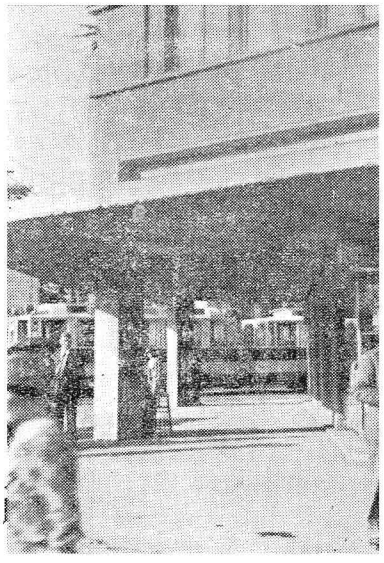


Fig. 283. Teşitură sub coloane pe Bd. Brătianu (Bucureşti)

Pentru pietoni se iau măsuri speciale când aceştia au de parcurs diferenţe mai importante de nivel.

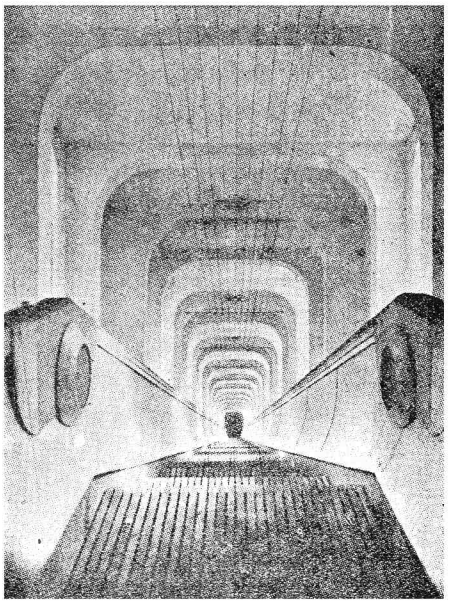


Fig. 284. Scară mecanică în Le Havre

Astfel în oraşul *Le Havre* s'a executat o scară mecanică, care transportă locuitorii din partea de jos a oraşului pe colina *Frileuse* (fig. 284).

1) *C. Sfinţescu:* „Sistematizarea oraşului Bazargic" (1930).

www.dacoromanica.ro

CAP. VI.

LOCUINŢA ŞI CLĂDIRILE PUBLICE

27. Economia, locuinţa şi sănătatea publică.

Chestiunea locuinţei nu este una numai de economie urbană, dar şi de igienă, şi mai ales una de interes social şi chiar politic..

Dacă ne ocupăm de locuinţă odată cu economia urbană, aceasta o facem în vedere că progresul economic este în strânsă legătură cu progresul locuinţei.

Pe de altă parte, orice măsură care cruţă vieţele omeneşti este în acelaş timp şi un progres economic. Sănătatea fizică şi morală a unei populaţii depinde în cea mai largă măsură de locuinţele în care populaţia se adăposteşte [1]).

Iată cum se exprima regele Angliei în 1919 cu ocazia depunerei în parlamentul englez a proectului de lege pentru locuinţele populare: ...«Nu este o «exagerare a spune, că o soluţiune a problemei lo«cuinţelor este condiţia ori cărui progres social. «Pentru ca ţara să devie ceeace dorim, trebuie să «inaugurăm o mare ofensivă împotriva bolilor şi «a crimei. Prima ţintă spre care trebuie să tindă «sforţările noastre este distrugerea acelor case in«salubre şi suprapopulate»...

Sub aceste auspicii în Anglia s'au construit de la 1918 la 1929, cu concursul Statului, 920.173 locuinţe, în timp ce pentru acelaş interval de timp iniţiativa privată nu a construit decât 445.927 locuinţe.

Autorităţile locale au mai acordat împrumuturi ipotecare proprietarilor-locatari pe 107.525 case.

Subvenţiile statului englez până la 1929 se urcau la 65.000.000 lire sterline, iar subvenţiile municipiilor la 10.000.000 lire sterline.

Până astăzi aceste cifre au fost mult întrecute.

In **România**, între 1919 şi 1931, au fost învestite 37 miliarde lei pentru clădiri, în *Bucureşti* pentru 42.721 apartamente, iar în celelalte oraşe importante încă 35 miliarde pentru 51.434 apartamente. Nu avem cifre pentru întreaga ţară.

Profesorul *Sombart*, studiind condiţiunile de trai ale lucrătorului american şi influenţa căminului asupra moralului populaţiei, spune: «Vom accepta «că locuinţa lucrătorului american cuprinde în mij«lociu 4 camere, în timp ce acea a lucrătorului ger«man nici măcar două. In Berlin la 1908 menagii, «care reprezintă tipul normal al locuinţelor de lu«crători, revine de fiecare locuinţă câte 1,4 odăi, «în timp ce 25.440 familii americane dispun pen«tru fiecare locuinţă de 4,67 încăperi în casele în«chiriate şi 5,12 încăperi în locuinţele proprii.

«Este fapt constatat că lucrătorul american trăe«şte confortabil şi necunoscând mizeria apăsătoa«re a locuinţei, nu este tentat a-şi părăsi căminul «pentru a lua drumul cârciumei, de oarece cămi«nul său nu se aseamănă cu cocioaba lucrătorului «din marile oraşe ale Europei»...

Pe bună dreptate spune *Jules Simon* «Le taudis est le pourvoyeur du cabaret».

Se cunoaşte zicătoarea: «unde nu intră soarele. intră doctorul». Umezeala, lipsa de aer, şi de lumină, sunt cauze de insalubritate cari fac din locuinţa săracului un pericol permanent, nu numai pentru ce i ce o locuiesc, dar chiar pentru întreaga naţiune. Locuinţele insalubre constituiesc adevărate focare, din care bolile molipsitoare se împrăştie pretutindeni. Se stabileşte în felul acesta o solidaritate fatală între locuitorii aceleaşi regiuni, bogatul în palatul său fiind expus a se molipsi de bolile ce se întind din coliba săracului.

Doctorul *Chalmers*, de la serviciul de igienă al Marei Britanii, într'un studiu asupra mortalităţii în legătură cu locuinţa, ne înfăţişează următorul tablou:

Numărul camerilor locuinţei	Procentul de mortalitate
o cameră	20,14
două camere	16,83
trei camere	12,63
patru sau mai multe camere	10,32

Cam la aceleaşi rezultate ajunge şi anuarul oraşului *Berlin*, care arată numărul deceselor ce s'au produs în locuinţele lucrătorilor la 10.000 locatari:

163 5	în locuinţele	cu o odaie,	
22,5	„	„	cu două odăi,
7,5	„	„	cu trei odăi,
3,4	„	„	cu patru odăi.

Influenţa locuinţei asupra desvoltărei şi mortalităţii copiilor a fost deasemenea studiată în diferitele ţări. Lipsa de locuinţe la *Budapesta* provocată de stagnarea construcţiilor, a avut o influenţă nefastă prin creşterea enormă a mortalităţii infantile. După recensământul din 1920, 47% din populaţie se găsea adăpostită în locuinţe cu o singură încăpere. Mortalitatea copiilor în aceste locuinţe a fost înspăimântătoare şi anume, mortalitatea sugacilor trăind într'o locuinţă cu o singură încăpere a fost de trei ori mai mare ca a acelora trăind în locuinţe cu trei încăperi.

Biuroul educaţiei din *Scoţia* a publicat o statisti-

1) O bună parte din datele acestui paragraf sunt luate din expunerea de motive ale legei române pentru construcţiile populare, din 1930 (un proect al Ministerului Muncei).

www.dacoromanica.ro

că privitoare la gradul de dezvoltare a copiilor din şcolile publice din *Glasgow*, în raport cu locuinţele în care sunt adăpostiţi. Cercetările s'au făcut asupra 72.857 copii, adică 36.883 băieţi şi 39.974 fete, cari trăiau în locuinţe cu 1, 2, 3 şi chiar mai multe încăperi.

Cercetările au arătat că greutatea şi talia copiilor de aceiaşi vârstă, creşte cu numărul încăperilor locuinţei în care trăesc.

leziuni care evoluiază în mod lent putând fi uşor vindecabilă. Acolo însă unde domneşte umezeala şi semiobscuritatea, microbul îşi păstrează vitalitatea aproape indefinit.

Koch, într'o dare de seamă prezentată Academiei din Berlin în 1910, arată că între cauzele tuberculozei, locuinţa este unul din cei doi factori principali; iar *Juillerat*, în raportul său «La tuberculose et l'habitation» prezentată în primul congres

PL 31

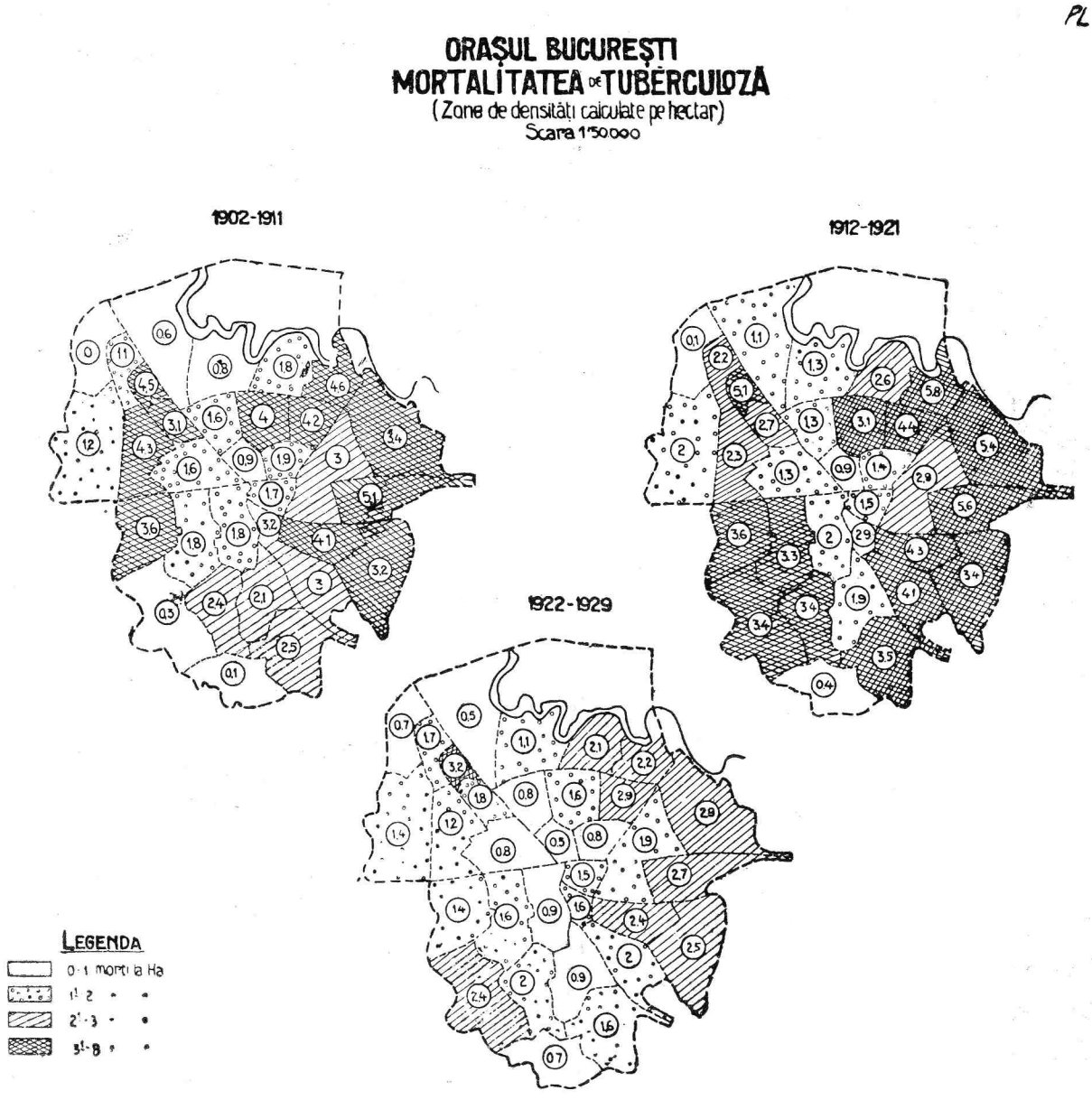


Fig. 285

Dintre toate nenorocirile ce se abat asupra celor pe care vitregia vremurilor îi silesc să se îngrămădească în locuinţe insalubre, *tuberculoza* este aceia care face mai multe ravagii.

Higieniştii admit că, din cauza ubicvităţii microbului tuberculozei, 75% din totalul populaţiei poartă germenii teribilei boale. Din fericire microbii sunt repede omorîţi, şi o altoire minimă, produce

contra tuberculozei din 1905, spunea că tuberculoza este boala întunericului.

Dr. *Laugier*, a stabilit pe o perioadă de 25 ani (1900—1925) lista deceselor datorite tuberculozei în oraşul *Craiova*. Pe patru hărţi reprezentând planul oraşului, corespunzând la patru perioade de timp, a punctat pe fiecare stradă cazurile mortale de tuberculoză. In timp ce în centrul oraşului punctele

www.dacoromanica.ro

indicând decesele sunt cu totul rare, la periferie apar foarte dese, mai ales la barierele oraşului. Aşa dar, spune Dr. Laugier «pe măsură ce în părţile «centrale s'au dărâmat şandramalele vechi şi ne«higienice, înlocuindu-se cu locuinţele confortabi«le, pe măsură ce străzile s'au pavat şi oarecari «măsuri edilitare s'au efectuat în aceste cartiere, «cele mărginaşe, fără pavaje, fără apă, fără ca«nale, au văzut răsărind sute de magherniţe care «s'au clădit la porţile oraşului, în condiţiuni de o «primitivitate intolerabilă».

In fig. 285 dăm repartiţia mortalităţei de tuberculoză în Bucureşti în trei epoci cuprinse între anii 1902 şi 1929. Din cele 3 cartograme ajungem la aceleaşi concluziuni ca şi Laugier pentru Craiova.

Fig. 286 reprezentând o cartogramă, întocmită de noi, în raport cu densitatea populaţiei pe intervalul 1922—1929, este şi mai concludentă.

Bourdeix, în 1932, arată că la Paris, mutarea populaţiei în locuinţe noi şi salubre, chiar dense, din cartierele excentrice cu locuinţe nesalubre, unde mureau 20%—40%, a redus mortalitatea la minimum atins de clasele bogate trăind în cartierele de lux din Paris (cu media anuală 5%).

Unei transformări politico-economice i-a urmat în totdeauna o transformare morală şi socială. Marele război, care a dat masselor conştiinţa puterii şi importanţei pe care o reprezintă, a făcut ca justele revendicări ale claselor muncitoreşti, susţinute prin glasul puternicelor asociaţiuni, să-şi găsea-

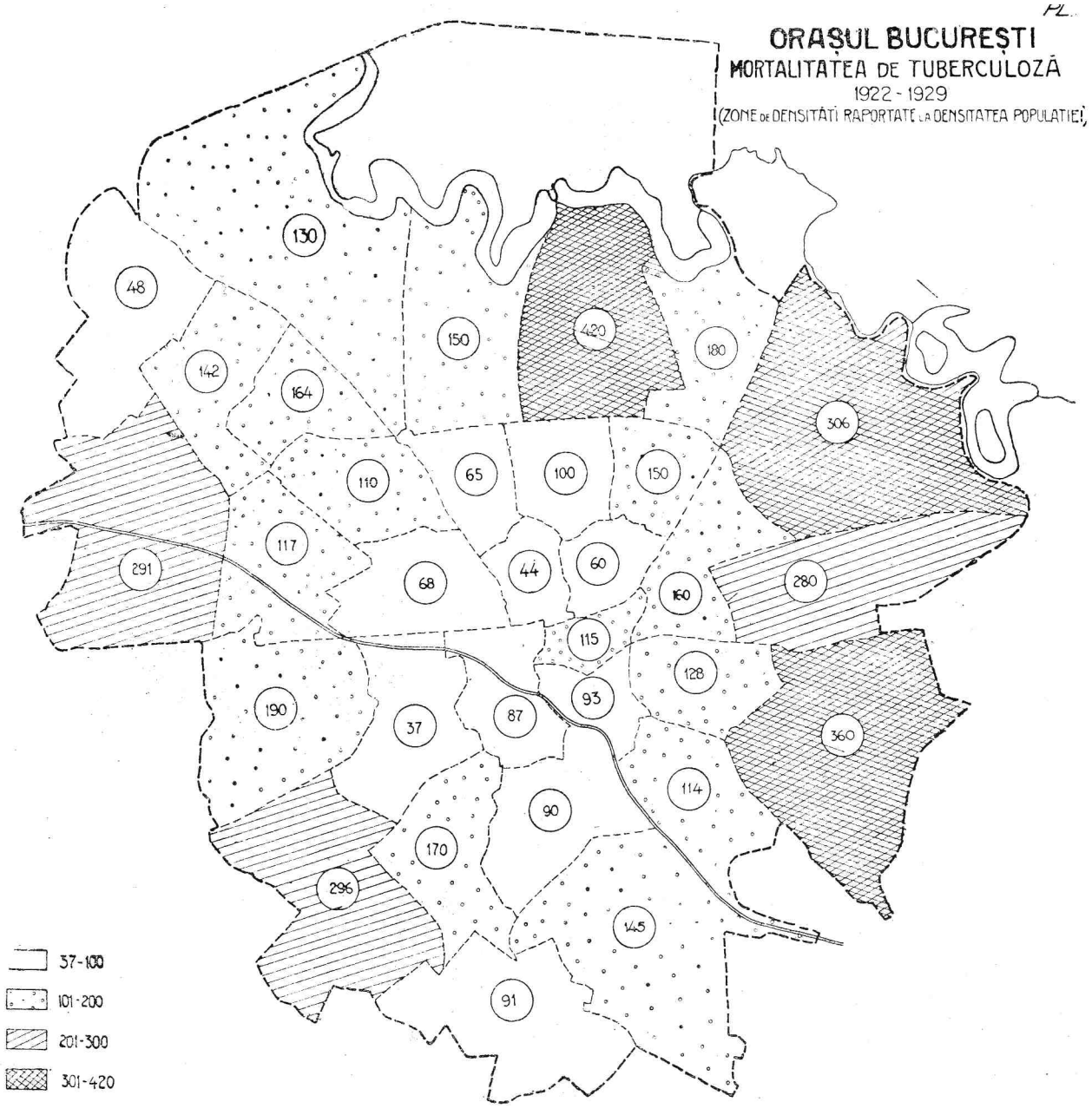


Fig. 286

www.dacoromanica.ro

scă tot mai mult înfăptuirea. Putem spune că o adevărată revoluţie s'a produs pe acest teren, vechiul individualism îmbibându-se tot mai mult de principiile solidarităţii sociale, iar procesul schimbărei mentalităţii asupra valorii muncii este în curs. Tratatul de pace dela *Versailles* consacra un capitol întreg protecţiunei legale a muncitorilor, afirmând cu curaj că ades condiţiunile de prestare a muncii implică nedreptate, mizerie şi privaţiune

Conferinţa Internaţională a Muncii, organizaţiune însărcinată cu realizarea acestui program, s'a ocupat de aproape de problema lipsei de locuinţe. In sesiunea din 1922, Conferinţa a luat următoarea rezoluţie: «Considerând că problema locuinţei pre«zintă un deosebit interes atât entru patroni cât «şi pentru lucrători, precum şi pentru Guvernele «statelor membre ale organizaţiei permanente a «muncii, Conferinţa învită Consiliul de Adminis«traţie al Biuroului Internaţional al Muncii, de a «examina oportunitatea urmăririei studiilor între«prinse asupra acestui subiect, recurgând la nevoie «la colaborarea experţilor calificaţi».

Ca urmare acestei însărcinări B. I. Z. a publicat în anul 1924 un studiu intitulat «*Les problemes du logement en Europe depuis la guerre*».

Chestiunea lipsei de locuinţe a luat în urma marelui război un caracter de o gravitate excepţională, datorită între altele ingrămădirei populaţiei în marile centre urbane, unde siguranţa era mai deplină şi aprovizionarea mai promptă.

Situaţia nu putea să dăinuiască însă fără grave neajunsuri pentru economia naţională. Incetul cu încetul, pe măsura restabilirei echilibrului dintre cerere şi ofertă, datorită în multe ţări intervenţiei pozitive a Statului, situaţia normalizându-se, măsurile cu caracter vremelnic au fost ridicate în multe state, şi dacă mai durează încă pe alocuri cum e cazul la noi, ele sunt mult atenuate, an de an retrăgându-se cercul celor care mai beneficiară încă de o măsură excepţională.

Un al doilea aspect al crizei, cel calitativ, mai puţin violent, dar poate mai grav în consecinţe, a luat naştere odată cu desvoltarea marilor oraşe.

Populaţia rurală, atrasă de câştiguri mai bune şi de felul de viaţă dela oraşe, a părăsit satele îngrămădindu-se în jurul fabricelor. Populaţia băştinaşe în dorinţa de a-şi mări veniturile se îngrămădeşte tot mai mult, oferind spre închiriere prisosul de spaţiu realizat, în dauna sănătăţei şi a moralei.

Cu toate că *Jean Jacques Rousseau* în celebra lui carte «*Emile*», are următorul pasaj: «Oraşele «sunt prăpastia speciei umane; în timp de câteva «generaţii rasele pier sau degenerează; trebuieşte «să le reînoim şi în totdeauna satele au furnizat «această reînoire»; suntem de părere că această reînoire poate să fie făcută în chip uman, adică noua populaţie ce soseşte să trăiască omeneşte, în locuinţe sănătoase, şi atunci oraşele nu mai sunt prăpastia speciei umane.

Pentru a cumpăni şansele de reuşită, este necesar să se cunoască întâi intensitatea nevoei. Deci mai înainte de a păşi la rezolvarea problemei locuinţelor să ştim câte locuinţe ar fi nevoie să se edifice anual în o localitate, pentru a ajunge la o situaţie mai bună, una normală, căci aşa s'ar putea calcula capitalul ce ar urma să se învestească în lucrări, şi organiza lucrările, punctele esenţiale ale chestiunei ce ne preocupă.

Când se exprimă în cifre numărul locuinţelor ce ar trebui edificate într'o anumită regiune pentru a se ajunge la o situaţiune normală, se are în vedere raportul dintre numărul încăperilor şi al populaţiei ca să nu existe *locuinţe suprapopulate*. In general se spune despre o locuinţă că este suprapopulată, când adăposteşte, mai mult de două persoane în fiecare cameră; insuficientă, când adăposteşte mai mult de o persoană într'o cameră, şi are cel mult 2 odăi; suficientă, când are atâtea camere câte persoane, şi mare când are două sau mai multe camere pentru fiecare persoană.

Ing. C. *Chiodi*, cere 0,7 locuitori pe cameră în viitor la oraşul Milano, acum revenind 1,25 locuitori pe cameră. In acest caz ar trebui cheltuiţi în Milano câte 250 milioane lire italiene pe an pentru creiarea de noi locuinţe.

După alţii, locuinţa e suprapopulată ori de câte ori numărul persoanelor depăşeşte dublul numărului odăilor. De exemplu o locuinţă cu trei odăi dacă este ocupată de 7 persoane, acea locuinţă se zice că este suprapopulată.

In România, la 1912, calculând în cifre absolute, pentru fiecare odaie locuită revenea un procent de 1,5 persoane. Situaţia dacă nu ideală, ar fi tolerabilă; dar repartizarea încăperilor existente pe gospodării era cu adevărat jalnică.

Statistica descoperă de pildă în Bucureşti 29.723 persoane locuind câte 3—5 într'o cameră: 13.413 câte 6—10 şi 1357 câte mai mult de 10 persoane într'o singură încăpere.

Mai constată că numărul bordeelor se ridică la acea dată în România veche la 32.367, reprezentând ceva mai mult din 2% din totalul clădirilor, dintre care 1695 adică 5% se aflau în oraşe.

In departamentul Senei în 1930 erau încă 32.247 locuinţe insalubre, adică 8,40% din total în Paris 17.534 case insalubre adăpostesc 58.517 persoane [1]). In Franţa ar fi necesare 1 milion de noi locuinţe, căci 250.000 sunt aşa zisele «*taudis absolus*».

1) *L'Architecture*, 15 Dec. 1932: „Salubritatea locuinţei lucrătorului" de *Goumeau*.

www.dacoromanica.ro

Adesea se vorbeşte de un plus de locuinţe disponibile. Plusul nu este de cât aparent, şi se explică astfel. Preţul de cost al imobilelor crescând, chiriile ce se pretind uneori pentru aceste apartamente întrec cu mult puterea de plată a celor lipsiţi de un adăpost convenabil. Aceasta echivalează deci cu o lipsă totală pentru marea majoritate a populaţiei oraşelor.

Ţinta oricărei politici sociale este să răspândească cât mai mult binefacerile civilizaţiei în păturile largi ale poporului, ridicând nivelul cultural şi moral, iar prin aceasta standardul de viaţă. Ce era eri lux ,să apară mâine ca o necesitate.

Criza de locuinţe este o problemă de lungă durată, ce nu se poate soluţiona de azi pe mâine. Socotim chiar că cuvântul soluţionare este impropriu întrucât, sub un anumit aspect, problema cere un caracter permanent.

28. Aspectele economice ale locuinţei.

Sub aspectul economic, locuinţa poate fi cercetată asupra următoarelor puncte: a) *elementele ce compun locuinţa;* b) *destinaţia şi folosinţa locuinţei;* c) *iniţiativa şi producţia locuinţei.*

a) **Elementele locuinţei** care ne interesează acum, sunt: terenul de construcţie, materialele, transporturile şi manopera clădirei.

Terenul pentru construcţie şi amenajarea lui în acest scop, formează o problemă tecnică urbanistică foarte importantă, în deosebi la soluţionarea chestiunei locuinţei populare.

Pentru ca un teren să corespundă cerinţelor locuinţei sociale trebuie să fie: eftin, cu o formă şi mărime corespunzătoare folosinţei locuinţei, la o distanţă potrivită faţă de locul de ocupaţie al locatarului, cu bune legături de comunicaţie, în o regiune plăcută. Acestea, afară de condiţiunile igienice, de care ne-am ocupat la capitolul respectiv.

Preţul terenului lotizat este de mare importanţă, căci de acest preţ depinde preţul şi felul locuinţei. Admiţând o stare normală de dezvoltare şi utilizare a terenurilor de construcţie dintr'un oraş, un lot pentru locuinţă va reveni cu atât mai eftin, cu cât faţada lui va fi mai mică, cu cât stradele vor fi mai înguste şi mai rari, şi cu cât lucrările edilitare pentru străzi vor fi mai puţin costisitoare.

Mulţi parcelatori au făcut erori din acest punct de vedere, fiindcă au trasat faţade prea mari şi adâncimi prea mici la loturi, aşa că în mod nejustificat au sporit suprafaţa străzilor, scumpind lotul şi partea aferentă din costul lucrărilor edilitare. Apoi terenurile de construcţie vor fi cu atât mai eftine, cu cât cererea pentru asemenea terenuri va fi mai mică ,şi cu cât comunitatea va avea mai bine asigurat dreptul asupra plusvalutei ce se creiază la terenurile de construcţie, prin creşterea aglomeraţiunei şi prin executarea de către comunitate a lucrărilor de interes general.

Este recomandabil ca înainte de a se achiziţiona un asemenea teren mare de lotizat, să se facă expertizele necesare. Oficiul de locuinţe eftine al departamentului Senei, atunci când cumpără un teren pentru lotizat şi construit locuinţe populare, procedează ca în cazul terenului *Plessis-Robinson* Atunci s'au cerut rapoartele următorilor specialişti: a) al directorului serviciilor agricole ale Senei, care a referit îr special asupra naturei geologice a solului şi subsolului; b) al inginerului cu supravegherea apelor, care s'a ocupat cu hidrologia terenului şi posibilităţile viitoare de alimentare cu apă a localităţii; c) al inginerului de poduri şi şosele, care s'a ocupat cu accesul la acel teren pe căile mari de comunicaţie existente şi cu posibilităţile viitoare de legătură, precum şi de acelea pentru scurgerea apelor menajere şi de ploi; d) al consiliului departamental de igienă şi salubritate, care s'a ocupat de partea socială a igienei publice; e) al comitetului de patronaj al locuinţelor eftine, care a cercetat rapoartele experţilor de mai sus, mai ales în ce priveşte evaluările diverselor lucrări edilitare; f) în fine, raportul inspectoratului general al serviciilor tecnice de arhitectură şi estetică, care consultă şi verbal pe raportorii precedenţi.

Numai în urmă terenul a fost studiat de urbanist, care a întocmit planul de amenajare definitiv.

Este raţional ca pe un teren eftin să se dezvolte locuinţa rară ,adică locuinţa familială, şi este sigur că pe terenurile scumpe se va dezvolta locuinţa colectivă. Dacă din punct de vedere al înlesnirilor finanţelor comunale, locuinţa colectivă este uneori dorită de unele administraţii, din punct de vedere social însă, (iar unii autori englezi au arătat că şi din punct de vedere financiar) locuinţa familială este de preferit.

Practica a arătat că, ţinând seamă şi de raporturile economice locale, valoarea construcţiunei ce se ridică pe un lot este cam de 2—3 ori valoarea lotului. De altfel, că există un astfel de raport aproape constant în fiecare localitate, se poate dovedi prin un raţionament bazat pe consideraţii economico-sociale.

Putem aşeza mai în fiecare oraş preţurile terenurilor de construcţie în 4 grupe, după destinaţia terenurilor şi anume: grupa preţurilor pentru terenurile din zonele comerciale; preţuri în cartierele cu clădiri de raport (locuinţe colective); preţuri în cele de locuinţe familiale; în fine, preţuri pentru terenuri industriale. Preţurile unor astfel de categorii trebuie să meargă descrescând în această ordine într'un oraş bine organizat.

In Bucureşti preţurile terenurilor nu-şi au acum

www.dacoromanica.ro

peste tot justificarea faţă de valoarea reală a locurilor. Găsim uneori terenuri mai scumpe în cartierele de locuinţe familiale, de cât în cea de clădiri de raport; alteori preţuri mai scumpe pentru terenuri din regiuni fără lucrări edilitare, de cât pe străzile noi deschise şi prevăzute cu toate lucrările edilitare. Actualmente în Bucureşti putem socoti la 5—25 mii lei preţul metrului pătrat de teren în regiunile comerciale; cu 2—5 mii lei metru pătrat, preţul terenului pentru clădiri de raport; cu 500—2000 lei metru pătrat pentru terenul destinat locuinţei familiale şi pe străzi cu lucrări edilitare. Terenul industrial nu trebue să treacă de 200 lei m. p. în Bucureşti. In *New-York* pe Broad-way sau în «Centrul Rockfeller» preţul terenurilor a ajuns la 4000 şi chiar 5000 dolari pe m. p.

A. Mariage, plecând de la ideia că preţul unui teren agricol lotizat la marginea unui oraş mare este egal cu preţul terenului agricol sporit cu o plusvalută, a căutat să stabilească o formulă care să determine acea plusvalută, după cum terenul este pe marginea unei artere de penetraţie sau alături de ea. Astfel stabileşte o egalitate între maximul de cheltueli cu chiria locuinţei şi plusul de cheltueli cauzate de transport faţă de o locuinţă în oraş adică:

$$s.\ x.\ t. = M.\ p.\ d. \text{ sau } \frac{X}{d} = \frac{M.\ p.}{s.\ t.}$$

unde: s este suprafaţa unui lot pentru o locuinţă familială; x deprecierea terenului din cauza distanţei d; t procentul pentru dobânda capitalului; M numărul călătoriilor pe an al familiei în oraş; p costul pe km. de transport.

In cazul numeric unde s = 400 m. p.; M = 1000; d = 1,5 km.; t = 8%; p = 0,10 lei aur, găsim x = 4,68 lei aur, dacă nu ţinem seamă şi de timpul pierdut.

Concluziunea lui *Mariage* pe care am mai enunţat-o, este că nu se recomandă a reduce prea mult preţul transporturilor, şi mai ales nu reduceri sub costul lor real, căci de acestea profită speculanţii de teren; iar reducerea este o sarcină pentru societăţile de transport. O politică a preţului terenului e recomandabilă, şi anume *ca societăţile de transport să fie şi proprietarii terenurilor ce se lotizează*, acolo unde ajung liniile de transport în comun.

In ce priveşte *forma şi mărimea* terenului, acestea trebuie să corespundă locuinţei destinată acelui lot, deci cerinţelor cartierului în care lotul se află.

Strinz a căutat formule prin care să determine forma şi dimensiunile cele mai economice pentru blocurile de construcţie din cartierele de raport, aşa că sa se obţină din o parcelare a terenului un câştig maximum.

El a plecat dela o formulă empirică:

$$Y = K + C.e^{-t.n.}$$

unde Y este valoarea m. p. de teren, aflat la adâncimea t de la stradă; K o constantă, care ar fi preţul pe m. p. de teren la o distanţă dincolo de adâncimea t; C o constantă a costului de construcţie; n o constantă care determină modul de descreştere a valorei terenului faţă de adâncimea de la stradă, iar e baza logaritmilor naturali.

Dacă Y_m este preţul mediu al unui teren de adâncimea Y_f valoarea unei fâşii de 1 m. perpendiculară pe stradă şi de lungime t, *Strinz* ajunge la formula:

$$Y_m = \frac{Y_f}{t} = K + \frac{C\,(1 - e^{-t.n})}{t.\ n.}$$

In cazul unui bloc dreptunghiular, formula conduce la concluzia următoare: *adâncimea pentru care câştigul e maximum, este aceia pentru care dublul preţului mediu de front este egal cu preţul mediu al metrului pătrat de teren, multiplicat cu jumătate din lăţimea stradei şi cu laturea blocului, plus costul ce revine metrului linear de stradă.*

Şi apoi concluziile:

In cazul blocurilor triunghiulare, în orice caz câştigurile sunt aceleaşi ca la blocurile pătrate de aceiaşi adâncime. In mod teoretic forma triunghiului nu influenţează câştigul; dar practic da, fiindcă teşiturile la colţuri trebuiesc făcute mai mari.

Strinz a alcătuit şi curbe grafice care, faţă de anumite date ale problemei, rezolvă aceste chestiuni.

Ing. C. Chiodi [1]) a căutat asemenea a determina care este limita convenabilă a înălţimei construcţiilor urbane şi care este raportul economic cel mai favorabil între suprafaţa ocupată de stradă şi cea de construit într'un plan de lotizare. Dânsul a găsit soluţia că suprafaţa străzilor să nu treacă de 1/5 din suprafaţa lotizată. *Portalupi* a arătat că acel raport să fie 1/2.

In ce priveşte însă locuinţele populare sunt şi alte cerinţe urbanistice cari fac ca soluţiile adoptate să fie altele în practică.

Din aceste consideraţiuni de ordin economic şi financiar es în relief origina zonificărei şi cauza adâncimei acestei specializări în oraşele moderne, precum: zonele comerciale, unde terenul este cel mai scump şi deci trebuie mult exploatat ca să renteze; apoi cartierul clădirilor de raport, unde acestea au apartamente numeroase; cartierul locuintelor familiale (vile sau locuinţe eftine); zona industrială, etc. Aşa dar aceste zonificări se impuneau nu numai din punct de vedere igienic, după cum am arătat la capitolul respectiv, ci şi din punct de vedere economico-social. Existând grupări de cereri şi oferte, vom avea grupări de preţuri şi apoi grupări de moduri de folosinţă.

1) *Chiodi: „Matematica Urbanistică".*

www.dacoromanica.ro

Cererea şi oferta este în strânsă legătură şi cu modul de acces la teren şi cu mijloacele de transport existente spre a se ajunge la acel teren în mod rapid şi pe orice timp. Aceste chestiuni prezintă cea mai mare importanţă, şi fac adesea ca un teren chiar mai depărtat să aibă o valoare mai mare de cât altul mai apropiat, care nu ar avea căi de acces convenabile; sau dacă nu are lucrări edilitare, sau nu sunt deservite de linii de transport în comun.

Pentru o bună satisfacere a cerinţelor locuinţei trebuie să se lotizeze deodată suprafeţe întinse de terenuri, şi anume din acelea care să fie în apropiere, sau cari au pe ele chiar plantaţiuni existente. Terenurile ce se lotizează să fie legate cu centrul de muncă al oraşului prin şosele bine pavate, bine luminate şi prevăzute cu apă şi canal. Tramvaie, autobuze şi mai ales trenuri subterane sau aeriene, trebuie să unească rapid şi la intervale cât mai scurte lotizarea cu oraşul, chiar din momentul când se începe clădirea regiunei, ca să dispară distanţa şi izolarea. Când suprafeţele lotizate sunt aşa de mari că vor fi locuite de zeci de mii de persoane, atunci dezvoltarea constructivă se pregăteşte ca la o nouă aglomeraţiune autonomă şi din punct de vedere economic. Aşa a fost cazul multor oraşe-grădini precum *Letchworth* de la 35 km. de Londra.

Planurile de sistematizare şi mai ales cele de amenajare regională trebuie să prevadă regiunile de dezvoltare a cartierelor de locuinţe eftine.

Deşi importanţa chestiunei terenului de construit în raport cu problema locuinţei variază de la ţară la ţară, sigur este că terenul poate da naştere la probleme cu atât mai dificil de rezolvit, cu cât activitatea constructivă dintr'o aglomeraţiune este mai mare. De aceia laturea terenului în producţia de locuinţe o şi găsim dezbătută mai aprig tocmai acolo unde se construeşte mai mult. In ţară la noi a fost ridicată şi pusă în discuţie în trecut, dar fără succes, din cauză că există încă mult spaţiu liber, iar oraşele nu au fost strict limitate în extensiunea lor.

La realizările de lotizări şi construcţii populare să ne reamintim cuvintele lui *Ford:*

«Oraşul modern a fost prodigios, el este astăzi «în faliment şi mâine va fi dispărut...».

Asemenea preziceri ca ale lui Ford însă, nu au împiedicat pe Vienezi să construiască concentrat în anii 1923—1926, pentru motivul economiei terenului de construcţie, circa 25.000 locuinţe în blocuri, fiecare bloc având câte-va sute de locuinţe (fig. 287 şi 288). Numai 10% din locuinţe au fost executate de tipul de o singură familie.

Ca să putem efteni cât mai mult locuinţa individuală spre a putea concura, chiar când terenul este relativ scump, locuinţa colectivă, modul de lotizare al terenului joacă un mare rol. Eftenind terenul şi modul de construcţie, s'a ajuns în cele mai multe cazuri la periferia oraşelor engleze să fie mai avantajoase locuinţele familiale. Astfel la *Londra* o cameră din locuinţa colectivă revine la 165 livre sterline, pe când una în locuinţa familială în acelaş cartier revine la 115 livre sterline.

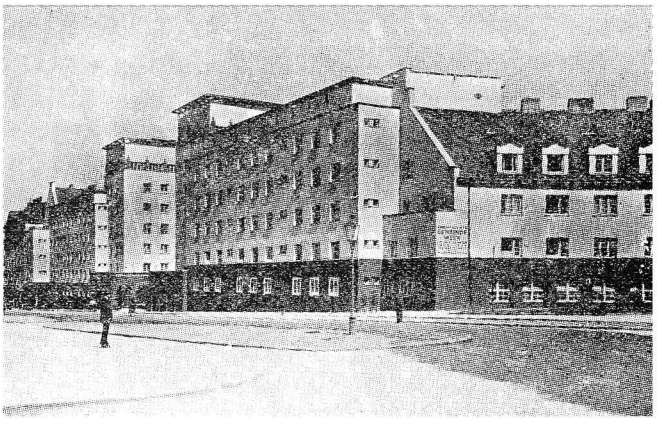


Fig. 287. Locuinţe în mari blocuri în Viena „am Fuchsenfeld".

Spre a se atinge asemenea rezultate au trebuit luate unele dispoziţiuni economice la loturile destinate locuinţelor familiale, şi adică, lucrările edilitare să coste cât mai eftin, deci o faţadă redusă la strictul necesar, iar pavajul să acopere numai o parte din lărgimea stradei.

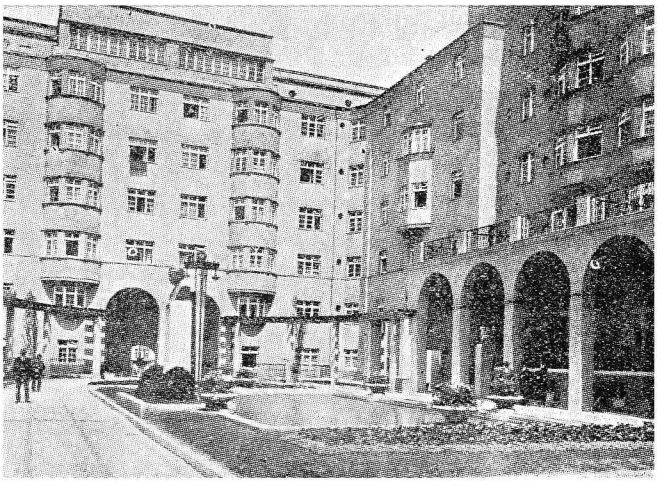


Fig 288. Locuinţe în mari blocuri în Viena, (Grupul „Reumannshof").

Un bun plan de parcelare în cartierele noi de locuinţe eftine procură economii la lucrările edilitare şi dă posibilitatea reducerei la minimum a faţadelor loturilor. Loturile trebuie dimensionate în vederea *gruparei locuinţelor,* câte 3—6; atunci faţadele pot fi reduse chiar la 6 m. In schimb se va spori adâncimea parcelei, ceeace face ca să se piardă şi teren mai puţin cu străzile (economie la teren) şi să se reducă şi costul conductelor de racord şi

www.dacoromanica.ro

acela al pavajelor. Singurul inconvenient al acestor fațade reduse este acela că nu se poate intra în curtea din fundul proprietăților cu vehicule. Inconvenientul dispare dacă se prevede un drum de serviciu prin fundul proprietaților (fig. 233). Acel drum nu este necesar să fie mai lat ca 3 m. Acelaș inconvenient se mai remediază uneori făcând la clădiri ganguri comune la parter, la câte 2 loturi, adică luând de la fiecare lot câte 1,25 m. pentru gang, deci în total 2,50 m. lărgime de gang. De cele mai multe ori însă, nici nu e nevoie a se executa intrări carosabile în curte.

O reducere a fațadei de la 10 m. la 6 m. inseamnă o economie de 40% asupra cheltuelilor edilitare, afară de economia la terenul ocupat de străzi.

In ce privește restrângerea suprafeței de pavat economia e foarte importantă. Dacă socotim cazul orașului București, unde strada standard este de 12 m. lățime, atunci pavajul ar costa între 4.500—7.000 lei metru liniar de stradă. Dacă restrângem însă pavajul pe o lățime totală de stradă de 5 m (inclusiv trotoarele) reducerea costului va fi aproximativ în proporție de 5/12. Așa dar la un lot de 10 m. fațadă, am cheltui numai pentru pavaj în loc de o medie de 30.000 lei, numai una de 12.500 lei, deci o economie de 17.500 lei. Iar dacă și fațada lotului se reduce de la 10 m. la 6 m. apare o nouă economie în proporția de 6/12 la media de 12.500 lei, adică am obține o medie de 7.500 lei; deci în definitiv o economie de 22.500 lei numai la pavaje, ceeace contează foarte mult la o locuință eftină.

Planurile bine studiate de locuințe eftine procură și ele economii importante. Mai întâi prin gruparea locuințelor se reduc din fațadele laterale; trecerea la etaj a unor încăperi poate efteni asemenea locuința cu circa 20%. Inălțimea camerilor nu trebuie să fie exagerată; în schimb camerile să fie bine luminate și aerate. In Anglia se tolerează înălțimi la camerile de locuit până la 2,44 m.; noi putem merge până la 2,60 m. din cauza unei ventilații mai reduse. Pentru un adult putem socoti ca necesar un volum de 14 m. c. iar pentru un copil 7 m. c. Astfel suprafața unui dormitor poate fi:

5,63 m. p. pentru un adult sau pentru 2 copii;
8,44 m. p. pentru un adult și un copil sau 3 copii;
11,25 m. p. pentru doi adulți sau 4 copii;
14,06 m. p. pentru doi adulți și 1 copil;
16,88 m. p. pentru doi adulți și 2 copii.

Dăm în figura 289 și figura 290 planul parterului și etajului unor locuințe economice recomandabile, după principiile arătate până aci.

Materialele de construcție în unele părți constituie un factor important din problema construcției, chiar mai important de cât al terenului. In București, spre exemplu, se pot găsi cu ușurință terenuri virane pe străzi cari au lucrările edilitare și pe un preț variind dela 500—800 lei metrul pătrat, ceeace revine pentru un lot de 50 m. p. un preț de 125.000 până la 200.000 lei. Cea mai eftină locuință însă costă 400.000—500.000 lei din care numai valoarea materialului se urcă la circa 57%, iar restul de 43% reprezintă manopera. La clădirile Soc. Comunale de Loc. Eftine, făcute înainte de război, valoarea materialului se urcă pânà la 74,4%!

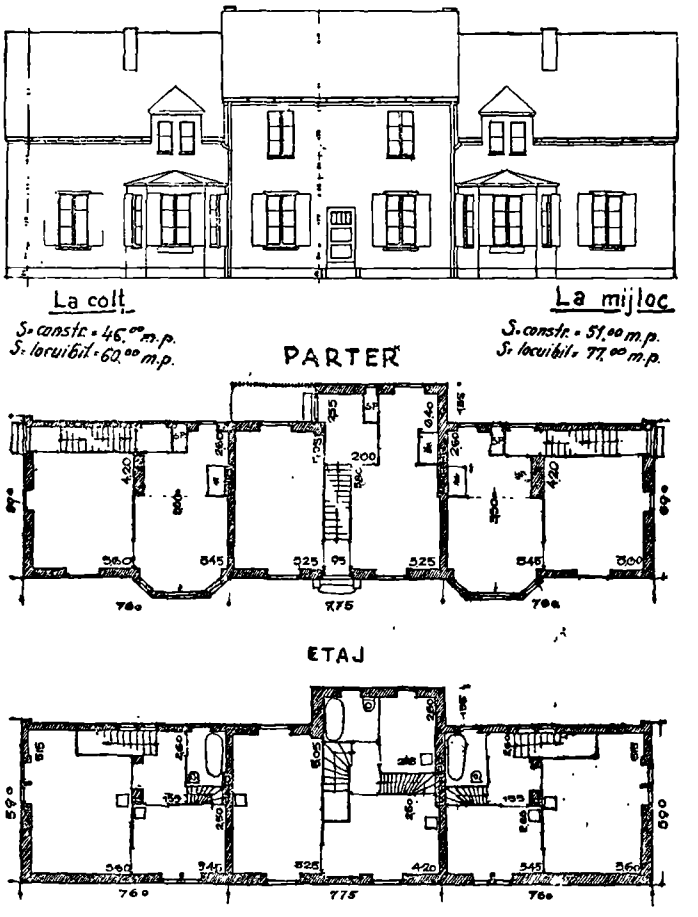


Fig. 289. Planuri de locuințe economice grupate.

Din materialul ce intră într'o locuință eftină, valoarea materialului de zidărie (cărămidă, var, nisip) se ridică la 15,6%, (înainte de război 20%) valoarea lemnăriei (dulgherie și tâmplărie) la 16%, (înainte de război până la 29%) aceia a varului și nisipului la tencuieli la 3,5%, iar materialele de acoperit la 3%.

Iată după *Lawrence Veiller* (Industrial housing developements în America — 1921) procentele pentru Statele Unite:

a) Săpătură 2,10% din costul total din care	100%	muncă și	0% materia
b) Aplanare 1,2% „ „ „ „ „	63%	„ „	37% „
c) Zidăria 24,8% „ „ „ „ „	37%	„ „	63% „
d) Dulgherie 15,1% „ „ „ „ „	46%	„ „	54% „
e) Tâmplărie 13,75% „ „ „ „	37%	„ „	63% „
f) Tencueli 8% „ „ „ „ „	57%	„ „	43% „
g) Zugrăveli 2,85% „ „ „ „ „	67%	„ „	33% „
h) Acoperiș (ardezie) 3,6% „ „ „	41%	„ „	59% „
i) Strat metal acoperiș 1% „ „ „	24%	„ „	76% „
j) Fierărie 1,75% „ „ „ „ „	0%	„ „	100% „

www.dacoromanica.ro

k) Electricitate	„	„	„	„	„	20%	„	„	80% „
l) Incălzit 4%	„	„	„	„	„	13%	„	„	87% „
m) Tinichigerie 12%	„	„	„	„	„	30%	„	„	70% „
n) Diverse 9,75%	„	„	„	„	„	70%	„	„	30% „

Prin urmăre este de cea mai mare importanță să ne gândim a organiza o producție de materiale abundente, de bună calitate și eftine. Într'un oraș mare cantitățile de materiale ce intră în construcții sunt

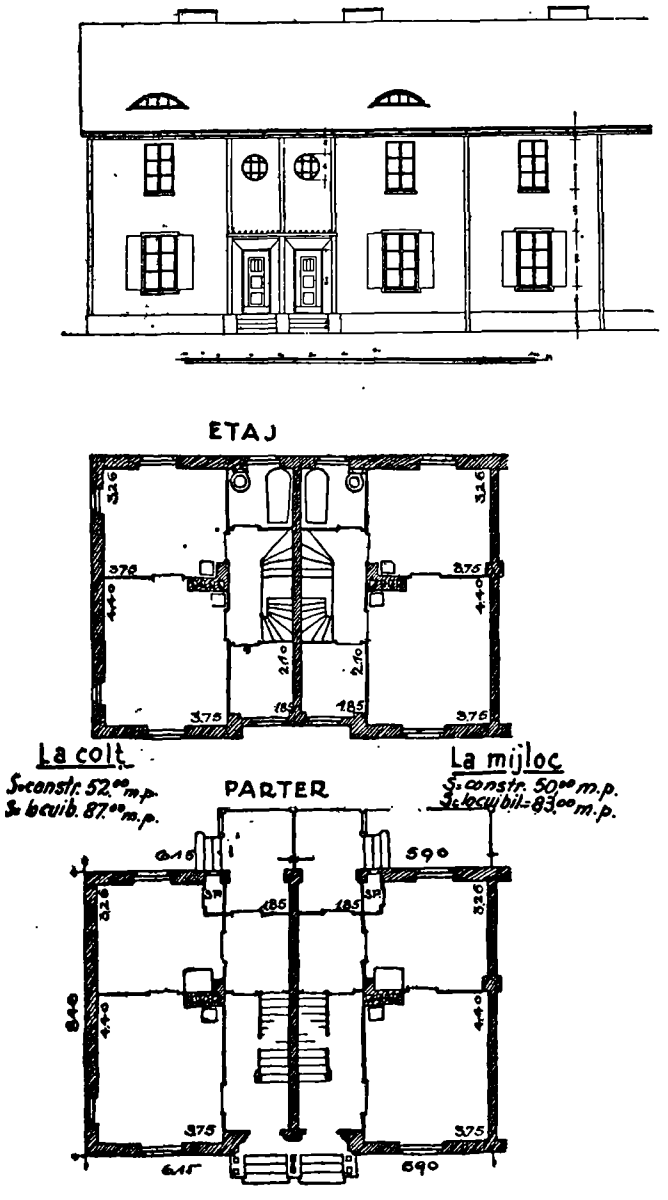


Fig. 290. Blocuri cu locuințe grupate la colț.

enorme într'o fază de construcțiune intensă a orașului. De aceia se și zice: «când clădirea merge, totul merge». De pildă pentru *București* am socotit în 1921, că are nevoie de circa 200.000 noi locuințe în viitor. Acestea, calculam tot atunci, ar absorbi următorul material, dacă s'ar construi în 20 ani, adică câte 10.000 locuințe anual: pietriș 250.000 m. c.; cărămizi 180 milioane bucăți; var nestins 50.000 tone; ciment 25.000 tone; fierărie 3500 tone; nisip 500.000 m. c.; lemnărie 500.000 m. c. etc. Aceste materiale de construcție, și anume numai cele ce nu se fabrică în București, ar necesita cam 50 vagoane transporturi zilnice de introdus în oraș.

Până la 1921 în zona de influență constructivă a Bucureștilor se fabricau abia 60 milioane cărămizi pe an, deci mai puțin ca 1/3 din nevoile unei producțiuni normale de clădiri, indicată. Această lipsă se resimțea vara în oraș chiar la o activitate mai restrânsă, căci existau epoci de nu se găsea cărămidă și stagna lucrul pe șantier. Epoca ce a urmat după 1921 a confirmat complet aceste calcule ale noastre.

Urbanistul trebuie deci să stabilească în orașe câte o zonă industrială pentru fabricarea materialelor de construcțiune și a depozitelor de asemenea materiale.

Transportul și mâna de lucru (manopera) au și acestea foarte mare importanță pentru rezolvirea problemei economice a locuinței. Organizarea lor însă depinde și de alți factori ce nu cad totdeauna sub influența urbanistului.

Canalele de navigație eftenesc foarte mult materialele de construcție prin costul redus al transportului pe apă, căci aceste materiale sunt grele și ocupă spațiu mult.

Uneori mâna de operă calificată pentru construcții se găsește relativ greu și costă scump. In unele țări, ca România, din cauza climei, care nu permite lucrătorilor de cât 8 luni de lucru pe șantier la clădiri pe an, deci 2/3 din un an, iar restul timpului lucrătorii constructori trebuie să stea, manopera devine și mai scumpă. Trebuie îndreptat un efort spre o organizare a lucrului și pe timpul ernei, când anumite lucrări din construcție s'ar putea face dacă s'ar studia și organiza special această chestiune. De pildă tâmplăria, unele instalații interioare în care nu intervine apa, ș. a.

23. Finanțarea și realizarea locuinței populare.

Din punct de vedere urbanistic ne interesează în deosebi să realizăm locuința cea mai eftină și cea mai proprie masselor populare.

De aceia trebuie să ne ocupăm cu două categorii de locuințe: a) *pentru o singură familie* (să o numim individuală) și b) clădiri cu locuințe *pentru mai multe familii* (să o numim colectivă). Părerile sunt și astăzi împărțite asupra alegerei și celei mai raționale repartiții într'un oraș, a locuințelor familiale (cottages) și a celor colective (pe apartamente). Chestiunea s'a discutat în deosebi la congresul internațional de locuințe de la Viena din 1926 și cel de la Roma din 1929. Englezii au adoptat, și francezii mai în urmă, locuința familială (fig. 291 și 292) ca sistem predominant; pe când austriacii, italienii (fig. 293) și chiar germanii uneori, pe cea

www.dacoromanica.ro

colectivă. Aceasta însă nu împiedică pe unii englezi să găsească ca prea obositoare drumurile lungi pe care locuitorii cartierelor de locuinţe familiale le fac neîncetat spre metropola unde au lucrul, sau să critice desvoltarea prea uniformă din punct de vedere estetic a acestor aglomeraţiuni satelite; sau, din contră, pe unii germani ori austriaci să critice din toate punctele de vedere locuinţa colectiva prea des întrebuinţată în ţara lor. Dar în această privinţă trebuie

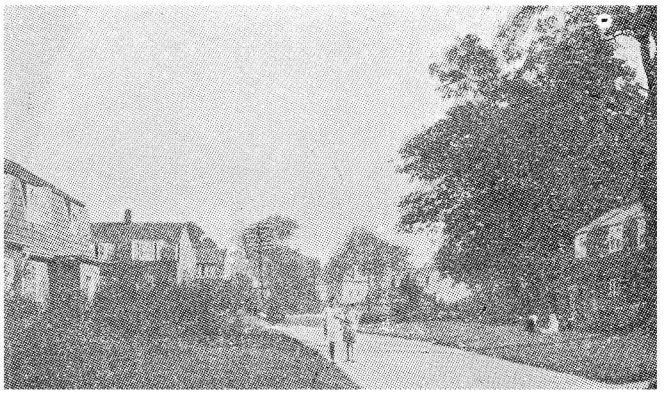


Fig. 291. Locuinţe familiale în oraş-grădini engleze.

să convenim cu *Unwin*, că fiecare oraş are problemele şi condiţiile sale proprii şi deci va avea metodele sale proprii pentru rezolvirea lor. Mai este încă foarte adevărat că, *cu cât vom concentra locuinţele, cu atât va fi mai greu ulterior să introducem modificări, şi cu cât va exista spaţii libere mai multe, cu atât vor fi mai uşoare adaptările în viitor.* Locuinţa individuală favorizează dezvoltarea individualităţilor, pe când cea colectivă standardizează

Fig. 292. Locuinţe familiale în oraşe-grădini engleze.

oamenii şi îi transformă în automate. Incotro dar să mergem?

Unii cată să demonstreze că valoarea terenului impune de cele mai multe ori locuinţa colectivă; alţii că permite şi dezvoltarea locuinţei individuale.

Tabloul următor alcătuit mai de mult de *Freudenberg* arată cum influenţează preţul terenului asupra înălţimei construcţiunei spre a obţine chirii eftine.

Costul pe m.p. teren (în mărci aur)	Chiria unei locuinţe (în mărci aur) cu:				
	1 etaj	2 etaje	3 etaje	4 etaje	5 etaje
1	345	232	208	196	189
5	376	248	218	203	195
10	414	267	231	213	203
25	529	324	269	242	226
50	—	420	333	290	264
75	—	516	397	338	303
100	—	—	461	386	341

Ford a arătat[1]) că în *New-York*, la preţul actual al terenurilor, clădirile cu 2—4 etaje au chiriile cele mai eftine, pe când de la 4—50 etaje chiriile cresc încet.

Fig. 293. Locuinţe familiale din Vareze (Italia).

Am văzut că la *Londra* chiria revine mai eftină la locuinţa familială decât la acea colectivă.

Tjaden, în congresul de locuinţe de la *Paris* (1928) ,a conchis că *locuinţa familială* rămâne cea ideală şi nu trebuie să fie înghesuită. Să nu treacă de 50 locuinţe pe hectar (a se vedea şi paragr. 17, punctul 2, relativ la densitatea locuinţelor).

Pentru *casele colective* d-sa recomandă clădirile cu 3 etaje, în care locuinţele să nu treacă de 100 pe hectar.

In cartierul central casele să nu aiba mai mult de 5 etaje şi toate planşeiele etajelor să primească direct lumina zilei.

La congresul dela *Roma* (1929) *C. Albertini* a stabilit că locuinţa colectivă se poate admite numai în cazuri speciale şi anume: preţul mare al terenului; extensiune prea mare a oraşelor; economie mare la preţul locuinţei; înlocuirea vechilor case insalubre.

In orice caz la casele cu locuinţe colective trebu-

1) *G. Ford:* „Building Height, Bulk and Form", 1931

www.dacoromanica.ro

iesc amenajeri speciale, precum: de confort şi igienă, spre a fi diferite de vechile cazărmi de închiriat: utilizarea lor să fie bine regulamentată.

Terenul pe care se va aşeza casele colective să fie sau în centrul oraşului, sau în lungul marilor artere cari sunt prevăzute cu mijloace comode şi rapide de transport. In orice caz, în vecinatatea lor să existe spaţii libere ;locuinţele să aibă camerile bine luminate; să nu se execute blocuri închise şi izolate: camerile de locuit să nu dea spre curţi interioare, ci spre stradă; să se amenajeze curţi şi grădini, cam 7 m p. de verdeaţă şi alţi 3 m. p. teren de joc pentru copii de fiecare locuinţă; ascensoarele să fie obligatorii la casele cu mai mult de 21 m. înălţime; la fiecare etaj să nu fie mai mult de două apartamente pentru o bună ventilaţie, evitând coridoarele lungi; să existe spălătorii, băi, încălzit central; familiile numeroase să locuiască la etajele de jos, sau mai bine în locuinţe familiale.

Toate aceste condiţii nu pot fi totdeauna îndeplinite pentru muncitorul salariat căruia este destinată astfel de locuinţă populară.

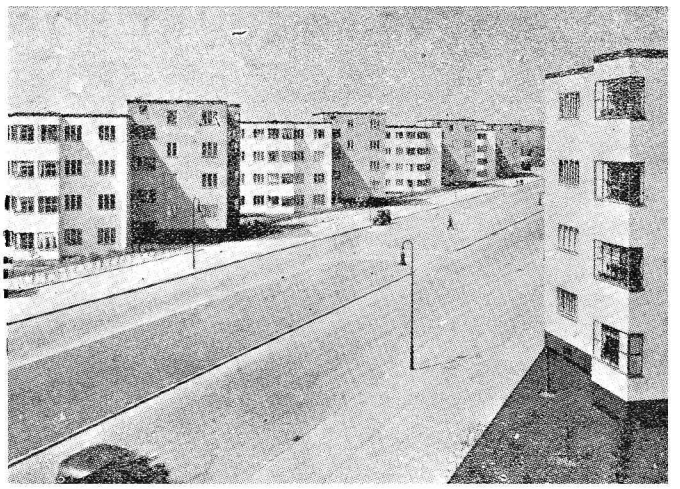


Fig. 294 Blocuri cu locuinţe colective în Berlin.

Ajungem astfel la chestiunea: *cine finanţează locuinţa populară?* Iniţiativa publică sau cea particulară? Iar ca iniţiativă particulară, individul izolat, sau asociat? Soluţiunea a variat de la stat la stat. Acolo unde statul a fost mai puternic financiarmente şi mai bine organizat, iniţiativa statului sau a comunei a fost mai accentuată. Aşa au procedat multe state din occidentul Europei după război, precum Anglia, Germania, Franţa, Belgia, Italia, Cehoslovacia, Austria, etc.. De cele mai multe ori iniţiativa statului sau comunei s'a trecut asociaţiilor particulare sau cooperativelor, pe care statul le-a ajutat, şi mai rar asupra indivizilor. Numai acolo unde criza de locuinţe era mai redusă. sau statul prea şubred financiarmente, locuinţa populară a fost lăsată aproape numai pe seama individului. Aşa s'a întâmplat în România, unde chiar o timidă lege de încurajare a construcţiilor a fost la un moment abrogată în 1923, spre a i se da o nouă redactare în 1927, ca iarăşi să fie ca şi abrogată în 1929, pentru ca din nou să fie reînviată în 1930, şi iarăşi în 1932 să nu mai fie de cât parţial respectată.

Dăm mai jos un tablou asupra activităţei constructive de după război până la 1926 în câte-va ţări mai importante.

Ţara	Locuitori	Nr. locuinţelor clădite		Nr. locuinţelor rămase de clădit	
		Total	pe 1000 locuit.	Total	pe 1000 locuitori
Germania	64 mil.	866. 952 (1 340.000 în 1927)	13,5 %	700.000	10,5 %
Anglia	38 mil.	617.676	16,3 %	300.000	7,9 %
Spania .	21,5 „	2.500	—	562.000	38,1 %
Finlanda.	3,5 „	16.500	4,8 %	4.000	1,2 %
Olanda	7,2 „	265.000	36,8 %	20.000	2,8 %

Ajutorul statului a îmbrăcat în aceste ţări diverse forme, dintre cari considerăm mai importante următoarele trei:

a) acordarea de împrumuturi fără dobândă sau cu dobândă mică, restituibile prin anuităţi în timp îndelungat;

b) tezaurul public se însărcinează cu plata dobânzilor şi amortismentului la împrumuturile contractate;

c) garantarea restituirei sumelor luate cu împrumut în vederea construirei de locuinţe.

Germania a finanţat locuinţele în modul următor. Pentru a acorda împrumuturi cu ipotecă în rangul I, s'au înfiinţat două Bănci «Deutsche Wohnstätten-Hypotekenbank A. G.» şi «Preusische Landespfandbriefanstalt».

Baza concursului financiar o formează acordarea sau garantarea de către stat şi municipii a unei ipoteci de rangul al doilea. Fondurile sunt strânse parte din impozitele generale, parte din impozitele asupra clădirilor şi parte din împrumuturile municipale

Pentru a se bucura de concursul finanţelor publice, locuinţele trebuia să îndeplinească anumite condiţiuni technice şi igienice şi să aiba anumite dimensiuni.

Se acorda împrumuturi pentru 60% din valoarea construcţiei, sau 66% din valoarea construcţiei şi a terenului, cu o dobânda de 1—2%.

Când nici a doua ipoteca nu ajungea pentru a termina clădirea, se mai acorda de către autorităţile

www.dacoromanica.ro

locale o ipotecă suplimentara în condiţiuni analoage, sau se garanta acestei ipoteci către cei ce procurau împrumuturile.

Până la 1927 s'au construit în Germania cam 1.340.00 locuinţe în deosebi colective (fig. 294, 295 şi 296) pentru 5 miliarde mărci corespunzând la 3,4

Fig. 295. Blocuri cu locuinţe colective în Berlin (curţi interioare).

miliarde mărci antebellum. Unele din locuinţe au fost şi familiale (fig. 297).

Austria. Cu bani proveniţi din biruri grele, puse pe clădirile existente, Consiliul Comunal al oraşului *Viena*, considerând că problema locuinţelor constituie piatra angulara a întregei politici sociale, şi că ridicarea economică a naţiunei este strâns legată de rezolvarea acestei probleme, a hotărât în 1923 să construiască deocamdată 25.000 locuinţe pentru populaţia nevoiaşe.

Programul a fost realizat complect, ridicându-se câteva blocuri enorme de clădiri colective (fig. 285 şi 286), ce au fost botezate palate populare (Volkswohnpaläste).

Fig. 296. Străzi cu şiruri de locuinţe colective în Berlin.

Apartamentele sunt de două mărimi, cele mai mici cari formează 75% din total au aproximativ 38 m.p. cuprinzând un mic antreu, o bucătărie unde se poate locui, o odaie şi o latrină. Restul de 25% au în plus o odaie. Spălatorii comune, bai, locuri închise pentru recreaţia copiilor, complectează dependinţele necesare gospodăriei, pentru a face cât mai comodă viaţa locatarilor.

Belgia este statul care a dat dovada importanţei pe care o atribuie acestei probleme. Belgia, ţară de mare industrie, având cea mai densă populaţie din Europa, a atacat problema locuinţelor sub aspectul ei permanent, socotind că lipsa de locuinţă este o problemă «de longue haleine» care a existat în totdeauna şi care nu se poate înlătura dintr'odată. Politica de încurajare a construcţiilor, inaugurată în Belgia încă din 1867, a mers desvoltându-se an cu an, lărgindu-se şi cadrul persoanelor chemate a beneficia de sprijinul statului.

Prin legea din 1889 se acordau împrumuturi pentru construcţii în plină proprietate, socotindu-se că sentimentul de proprietate, care duce la ordine şi economie, este cel mai sigur mijloc de ridicare morală şi emancipare economică.

Casa de economie şi asigurare a fost autorizată a efectua o parte din disponibilităţile sale, pentru a acorda lucrătorilor împrumuturi prin intermediul Societăţilor Cooperative, în scopul construirei sau

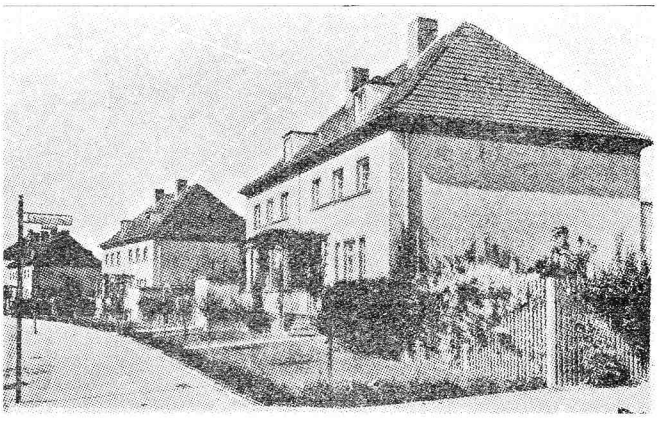


Fig. 297. Locuinţe familiale în Germania.

cumpărării de case. Avansurile ajungeau până la 88% din preţul locuinţei, rambursarea efectuânduse prin vărsăminte lunare pe timp de 20 ani, sarcina împrumuturilor fiind rareori mai mare decât chiria obişnuită.

Până la 31 Decembrie 1925 Casa de Economie avansase 382.000.000 frs. sumă cu care 108.000 muncitori au devenit proprietari.

Legea din 11 Octombrie 1919, al cărei proect datează din 1912, a mărit sfera celor chemaţi a beneficia de sprijinul finanţelor publice, înglobând toate categoriile de muncitori şi mici burghezi. Pe lângă menţinerea dispoziţiunilor din vechea lege, s'a adoptat sistemul construirei de locuinţe pentru a fi închiriate celor cari prin situaţiunea lor materială nu puteau aspira să devină proprietari.

S'a înfiinţat în acest scop *Societatea Naţională de Locuinţe Ieftine*, căreia statul îi pune la dispoziţie cu o dobândă de 2% pe an sumele necesare pentru a finanţa diferitele societăţi cooperative de lo-

www.dacoromanica.ro

cuinţe. Până la 31 Decembrie 1926, sumele avansate de stat Societăţii Naţionale se ridicau la 611.391.000 frs. Afară de aceasta statul şi comunele mai participă cu 70 milioane la formarea capitalului celor 243 societăţi cooperative agreate de Societatea Naţională.

Avansurile sunt rambursate în 66 de ani, prin anuităţi cu 2,95% dobândă şi amortisment. Casele construite după modelele societăţii sunt cu etaj, având la parter o cameră mare, unde familia se reuneşte pentru cină şi în orele de repaos, alături de care se găseşte bucătăria şi spălătoria; iar la etaj camere de culcare, una pentru părinţi şi două pentru copii, băieţi şi fete.

Capitalurile eftine de care dispun, permit societăţilor constructoare a nu percepe chirii mai mari de 1/8 din salariul mijlociu al locatarilor.

Societăţile sunt autorizate a acorda familiilor nevoiaşe şi o reducere de chirie calculată în raport cu numărul copiilor sub 16 ani, sau peste această vârstă, dacă urmează cursurile unei şcoli profesionale.

Pentru a face faţă cererilor crescânde de capital, societăţile cooperative au fost autorizate a vinde 1/10 din imobilele construite, investind sumele realizate în noui construcţiuni. Pentru a încuraja acest fel de operaţie, Statul acordă o primă până la 3900 frs., după numărul copiilor celor dintăi 12.500 persoane cumpărătoare. Provinciile la rândul lor acordă şi ele prime variind între 2.000—3.600 frs. Cumpărătorul are încă posibilitatea de a împrumuta dela societăţile cooperative de credit agreiate de Casa de Economie şi Asigurări, până la 80% din preţul construcţiei. De aceleaşi prime beneficiază şi proprietarul unei case vechi şi insalubre, care doreşte să o transforme într'o locuinţă sănătoasă şi confortabilă.

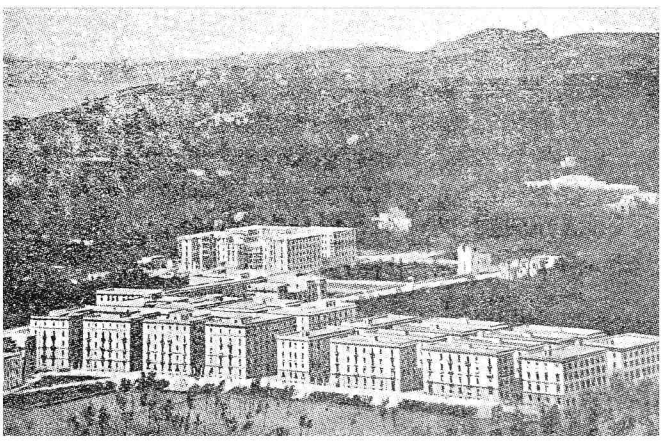


Fig. 298. Blocuri cu locuinţe colective la Napoli.

Fondurile pe care Guvernul le pune la dispoziţia Societăţii Naţionale cu dobânda de 2% şi le procură de pe piaţă cu 6%, diferenţa fiind suportată de bugetul Statului.

Italia contribuie şi va contribui timp de 50 ani cu câte 72 milioane lire anual pentru a se acoperi dobânzile şi amortismentul la împrumuturile pentru construcţiile de case populare, construcţii în care s'a investit aproape 4 miliarde lire. Majoritatea locuinţelor sunt în blocuri colective (fig. 298) şi numai puţine sunt de tipul familial.

Guvernul a mai dat 100.000.000 de lire drept fond pierdut ca o contribuţie de 1/5 asupra costului construcţiei, locatarii devenind proprietari după un interval de 20 ani.

Franţa a făcut un mare efort pentru remedierea crizei de locuinţe şi care merită deasemenea să fie relevat.

Legea din 13 Iulie 1928, cunoscută în genere sub numele de legea *Loucheur*, stabileşte un program pentru construirea de locuinţe eftine pe o durată de 6 ani (1928—1933). Se vor construi, amenaja şi repara:

a) locuinţe eftine şi

b) locuinţe cu chirii mijlocii.

Locuinţe cu chirii mijlocii sunt considerate acelea al căror preţ de cost nu depăşeşte mai mult de 1,75 cel al unei locuinţe eftine, iar chiria nu este superioară cu mai mult de 3,6 chiriei locuinţelor eftine.

Legea mai creiază un regim favorabil locuinţelor rurale.

Conform acestui program se vor construi 200.000 locuinţe eftine individuale sau colective şi 60.000 locuinţe cu chirii mijlocii.

Costul unei locuinţe eftine s'a socotit la aproximativ 35.000 frs., iar a uneia cu chirie mijlocie de 70.000 frs.

Legea înfiinţează şi *Societăţi de Credit Imobiliar* cu atribuţia de a înlesni dobândirea unei micei proprietăţi agricole. Ele sunt un fel de bănci ipotecare, fiind constituite sub formă anonimă cu un capital social de un minimum 100.000 frs.

In afară de aceste organizaţiuni, legea autorizează anumite stabilimente publice şi persoane morale a participa la încurajarea construirei de locuinţe eftine, fie prin construire directă, fie prin avansuri băneşti amortizabile prin anuităţi.

Statul nu construieşte, nici nu împrumută direct persoanelor fizice. El avansează numai fondurile fixate prin lege (pe cari şi le procură dela Casa de Depuneri şi Consemnaţiuni, precum şi dela Casa Generală de Pensii) instituţiilor creiate sau abilitate în scopul de a încuraja construirea de locuinţe. Aceste instituţii servesc deci de mijlocitoare între stat şi particulari.

Fondurile avansate de stat poartă o dobândă de 2% pentru locuinţele eftine, şi 4% pentru cele cu chirii mijlocii, iar instituţiile intermediare nu vor percepe mai mult de 2,50% respectiv 4,50%.

www.dacoromanica.ro

Durata rambursărei împrumutului este lăsată la facultatea împrumutatului, ea nu poate însă depăşi 25 ani, nici să se prelungească peste vârsta de 65 ani pentru locuinţele eftine şi 40 ani pentru cele cu chirie mijlocie.

Beneficiarul este obligat a poseda 1/8 din valoarea imobilului, fie în bani, fie în teren de construcţie pentru locuinţele eftine, iar pentru cele cu chirii mijlocii cel puţin 20% din preţul de cost al imobilului. La această regulă există oarecare excepţiuni în favoarea familiilor numeroase a invalizilor şi meseriaşilor.

Pentru anul 1927 se fixase la 1.664.751.550 frs. totalul creditelor pentru acordarea de împrumuturi.

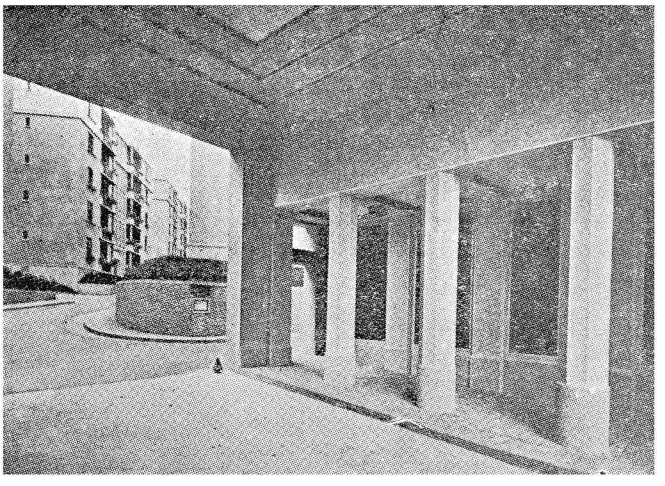


Fig. 299. Blocuri cu locuinţe colective la Paris.

Pentru anii 1928 şi 1929 acest quantum se măreşte cu alţi 700.000.000 frs.

Dacă avansurile acordate de Stat nu vor fi suficiente pentru realizarea întregului program, instituţiile intermediare vor putea, cu autorizarea guvernului, contracta împrumuturi ce vor fi distribuite beneficiarilor cu aceiaşi dobândă de 2, 1/2%, diferenţa fiind suportată de tezaurul public.

In Franţa au fost construite astfel şi multe blocuri colective (fig. 299, 300 şi 301), dar şi locuinţe familiale.

România. Ce s'a făcut la noi pentru ameliorarea stării de adăpostire a populaţiei?

In vederea construirei de locuinţe eftine şi sănătoase pentru a fi vândute sau închiriate muncitorilor, meseriaşilor şi funcţionarilor publici sau particulari cu salariu până la 250 lei lunar, la 3 Februarie 1910 s'a votat *legea relativă la locuinţele eftine şi sănătoase.* Valoarea construcţiilor cu teren cu tot nu trebuia să depăşească în Bucureşti 8.000 lei şi 6.000 lei în restul ţării. Chiria nu putea întrece 5% din capitalul învestit, plus cota de amortizare.

Pe temeiul acestei legi s'au votat la 7 Aprilie 1910 legea relativă la înfiinţarea unei *Societăţi comunale pentru construirea de locuinţe eftine în Bucureşti.*

Obligaţiunile emise de societate erau garantate de comuna Bucureşti până la o valoare de 2 milioane lei.

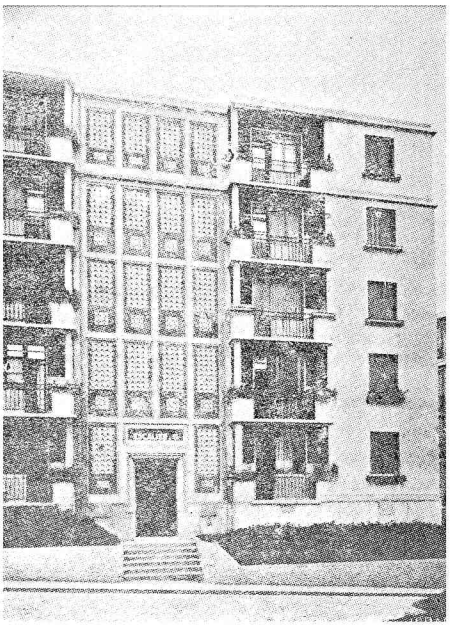


Fig. 300. Locuinţe colective la Paris.

Legea a suferit mai multe modificări, dintre care cea mai recentă datează din 1923 şi prin care, între altele, s'a mărit garanţia comunei Bucureşti pentru obligaţiunile emise până la o valoare de 200.000.000

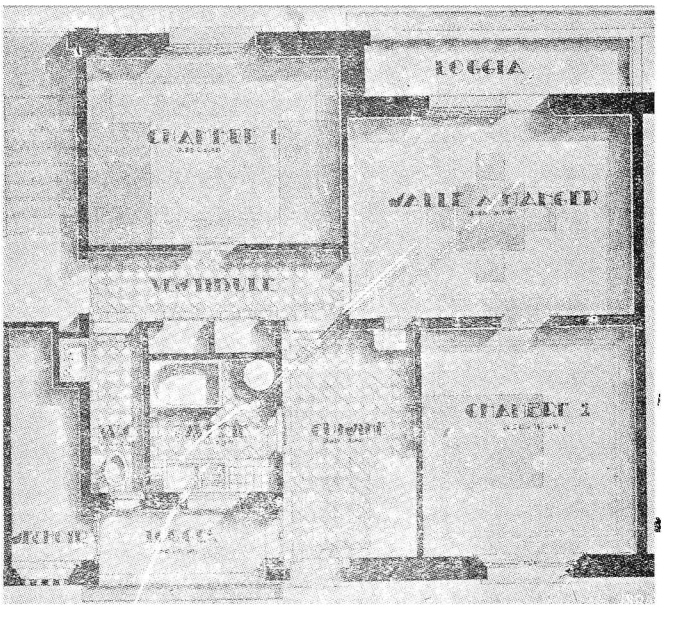


Fig. 301. Planul unei locuinţe din bloc colectiv (Paris).

lei. Societatea a construit până acum peste 2800 apartamente, de o valoare totală de peste 600 milioane lei actuali.

www.dacoromanica.ro

După război am avut legea pentru încurajarea construirei de clădiri din 23 Iulie 1921, despre care am arătat prin ce faze a trecut.

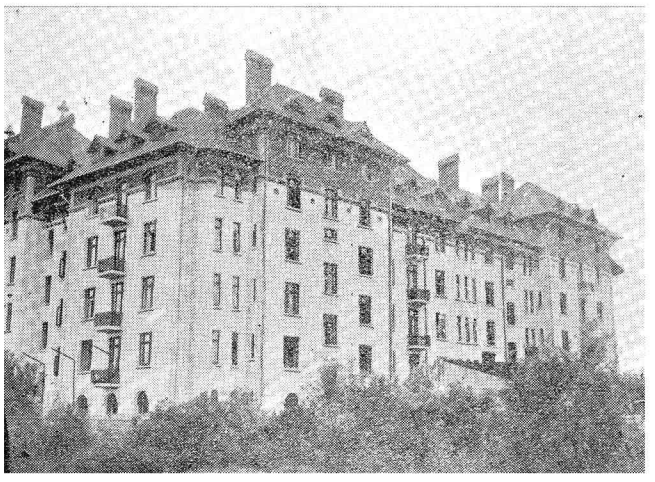


Fig. 302.

Art. 39 din această lege înfiinţa o *Casă a construcţiilor*, care să acorde credit eftin funcţionarilor şi pensionarilor publici, ofiţerilor de rezervă foşti mobilizaţi şi muncitorilor, în scopul construirei de locuinţe proprii. Casa construcţiilor urma să emită obligaţiuni negociabile purtând o dobândă de 5% şi rambursabile în termen de 10 ani dela emisiune.

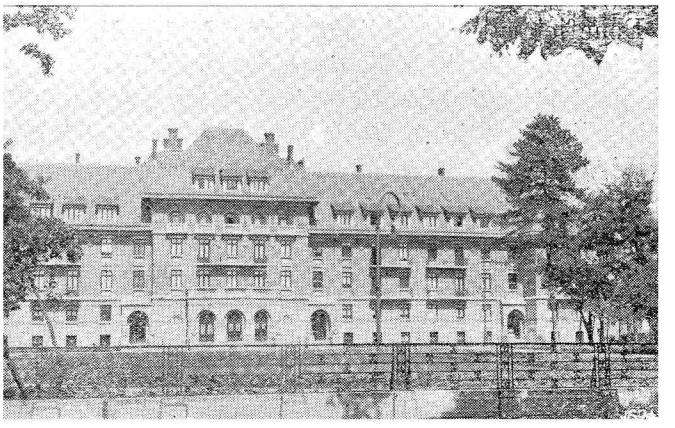


Fig. 303.

Vertiginoasa scădere a valorilor mobiliare a făcut imposibilă realizarea acestor dispoziţiuni.

La 3 Mai 1927 am avut o nouă *lege de încurajarea construcţiilor*, care de asemenea în părţile ei esen-

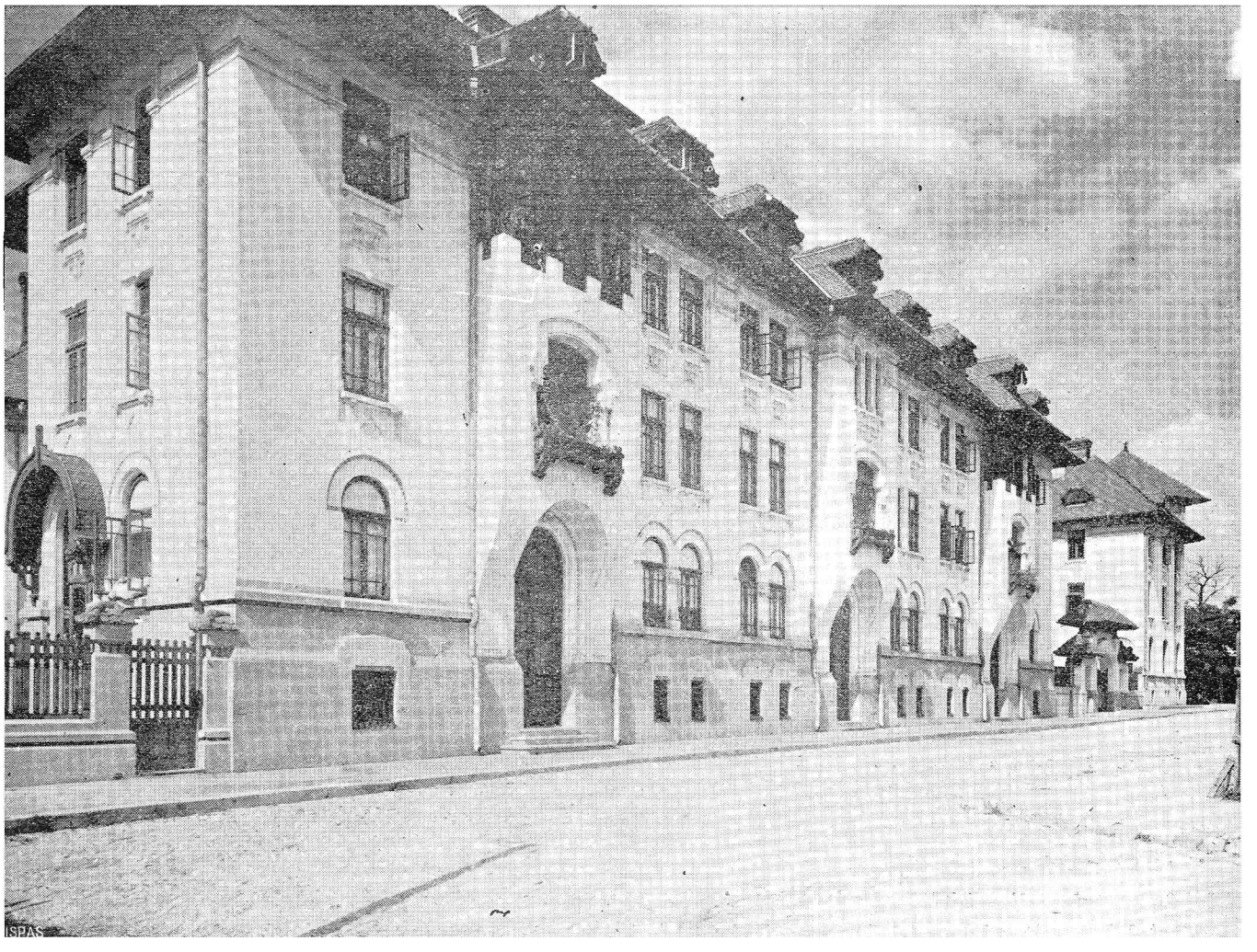


Fig. 304. Case cu apartamente pentru funcţionarii vamali Bucureşti Str. Cuiţtul de Argint (Arh. St. Ciorcan)

www.dacoromanica.ro

ţiale nu s'a putut pune în aplicare. Fondul pentru construirea de locuinţe, care urma să fie alimentat din contribuţia Statului, pe deoparte, şi din împrumuturi pe de alta, nu s'a putut constitui.

Fig. 305. Locuinţele eftine din cartierele „Steaua" (C. F. R.) şi Sf. Vineri".

O nouă lege, în 1930, se ocupă în special de locuinţele populare şi de organizarea unei «*Case autonome a construcţiilor*» care iarăşi a dat rezultate slabe.

Fig. 306. Locuinţele eftine din „cartierul Grand" R. M. S şi C.F.R.

Unele instituţii publice sau cu caracter public, au construit locuinţe colective pentru funcţionarii lor (fig. 302, 303 şi 304) altele au construit şi locuinţe familiale, în deosebi Căile Ferate şi Regia Monopolurilor Statului (fig. 305 şi 306).

24. Clădirile publice

Clădirile publice, cercetate din punct de vedere urbanistic, prezintă şi ele un aspect economic, mai ales când considerăm *repartiţia* lor pe suprafaţa oraşului şi *fondurile* băneşti cu care sunt construite.

Vom trece aici în revistă şi alte chestiuni in raport cu clădirile publice, deşi se află numai indirect în legătură cu chestiunea economiei urbane.

a) *Repartizarea clădirilor publice* trebuie judicios făcută pe suprafaţa oraşului. Unele din ele cer o concentrare într'un *centru civic* sau mai multe centre, precum: ministerele, băncile, cazărmile, universităţile, spitalele cu clinicile; altele cer o repartizare oarecum uniformă: şcoalele, bisericile, teatrele şi cinematografele de cartiere, pompierii, poşta, telegraful şi telefonul, halele de alimente, ş. a.

In oraşele mici, până la 100.000 locuitori, un singur centru civic este suficient. In cele mari, mai multe centre civice sunt recomandabile şi pot fi specializate în: centru administrativ, centru bancar, centre distractive, centru universitar (citée), centru clinic, ş. a.

Centrele bancare şi distractive ocupă în deosebi miezul istoric al oraşului.

Centrul administrativ, adesea situat în sâmburele central, caută mai multă linişte; de aceia poate fi aşezat şi afară din centrul comercial al oraşului. Motive de estetică şi de tradiţie mai atrag încă acest centru în interiorul oraşului. La *Viena* centrul administrativ este desfăşurat pe Ring.

Centrul universitar cată a se aşeza acum în o regiune de parcuri periferice, cu terenuri vaste pentru sport, aproape şi de cartierele de vile. Centrul militar are o regiune separată, uneori pe lângă zona industrială. Centru clinic caută o regiune cât mai sănătoasă şi mai liniştită, la marginea oraşului.

In oraşele vechi rareori găsim grupate aceste centre pe specialităţi. De cele mai multe ori clădirile publice sunt răsfirate pe cuprinsul oraşului fără vre-o normă, hazardul prezidând la aşezarea lor.

Astfel în *Bucureşti*, deşi s'ar fi putut amenaja cu uşurinţă unele centre administrative, universitare, etc. nu s'a profitat de situaţia locală. Ministerele ori alte aşezăminte publice sunt orânduite fără vre o corelaţiune.

b) *Estetica, circulaţia şi clădirile publice.* Trebuie să se urmărească şi înfrumuseţarea cartierelor prin răspândirea unor clădiri monumentale pe tot cuprinsul oraşului în puncte unde s'ar găsi perspective existente. Multe din clădirile publice provin uneori din foste case particulare clădite pentru scopuri cu desăvârşire streine de instituţia publică adăpostită acolo, şi aceasta este o eroare şi pentru instituţie, şi pentru oraş.

Parisul are clădirile publice răspândite pe suprafaţa oraşului, dar acelea inspiră majestatea, închid avenue-uri, au squaruri de degajare. Acele clădiri sunt monumente de înfrumuseţare ale oraşului.

In oraşele mari, unde se recomandă pluralitatea centrelor civice, vom căuta ca prin repartizarea acestor centre să ridicăm valoarea estetică şi economică a cartierelor. Repartizarea centrelor speciale

www.dacoromanica.ro

în diferite puncte ale oraşului contribuie şi la descongestionarea circulaţiei, mai ales din centrele comerciale ale oraşului. Clădirile publice să fie prilej pentru amenajarea unor spaţii libere şi să se caute perspectivele monumentale pe distanţe lungi dar proporţionate.

c) *Fondurile de construcţie.* Administraţiile publice au căutat să-şi aibă localurile proprii, simbol de permanenţă, de bună gospodărie, a încrederei şi prestigiului de care trebuie să se bucure faţă de populaţie.

Clădirile publice, ca şi orice lucrare publică în general, nu sunt dovezile numai a unei bune stări economice, a unei bune administraţiuni, dar şi ale unei epoci de linişte şi progres general.

Din nenorocire însă la noi în ţară, în multe din oraşe, chiar în epocile de bună stare economică nu totdeauna au fost executate clădirile publice necesare, ci s'a preferit cumpărarea sau închirierea cu preţuri adesea prea mari, a imobilelor particulare, care de regulă nu îndeplineau cerinţele unui local public.

Este recomandabil, în epocile de stabilitate, să se adune an cu an, spre a se capitaliza, fondul necesar localului public, iar nu să se execute sau cumpere acel local din împrumuturi. In primul caz, un calcul simplu arată că costul real revine adesea la jumătate de cât în cazul al II-lea. Apoi prin sistemul de adunare a fondurilor se dă răgaz ca să se poată studia planurile de execuţie a clădirei cu liniştea necesară, iar nu cu «extrema urgenţă» cum se întâmplă adesea, când se cumpără un imobil sau se execută edificiul din împrumuturi făcute în grabă.

Niciodată să nu se înceapă un edificiu public dacă fondul necesar nu este în întregime asigurat. Altfel se întâmplă că se încep prea multe edificii, care apoi rămân neterminate cu anii şi cad apoi în ruină; sau în cel mai bun caz, un capital foarte important rămâne neproductiv în nişte ziduri ce nu pot striga trecătorilor lipsa de prevedere sau de energie a celor ce le-a ridicat.

RESUMÉ

URBANISTIQUE GENERALE

par le Prof. SFINŢESCU

CHAPITRE IV

Economie

Les grandes agglomérations sont due à un développement économique qui s'est produit en certains endroits où le travail s'est trouvé encouragé (dans le commerce, dans l'industrie, dans les sciences ou dans les arts). *Athènes* et *Sparte* par leur antithèse confirment dans l'antiquité l'exactitude de cette affirmation.

Le progrès économique s'est développé en rapport avec l'énergie naturelle dont l'homme a disposé à un moment donné. Dans les temps anciens l'homme ne disposait que de sa force propre (0,10 de la force du cheval) et il n'y a que quelques dizaines d'années qu'il dispose de forces concentrées considérables, qu'un seul individu peut manier, c'est-à-dire 9 millions de fois plus grandes. Une grande quantité de cette énergie a été utilisée de préférence dans l'industrie des *transports* et ensuite dans la *production* en général, c'est là un saut formidable et récent dans le progrès économique.

Mais ce progrès de la technique a été aidé par l'action *progresive du capital,* par le progrès du *cammerce avec les capitaux,* par le *progrès du crédit,* tous concentrés dans les villes au XIX-ème et au XX-ème siècle. C'est pourquoi l'on constate à cette époque une si vaste expansion de la main d'oeuvre. D'après *Sellier,* les villes auraient également attiré les populations en raison du *perfectionnement des services sociaux.* On est parvenu ainsi à une centralisation dans les *villes construites en hauteur et denses,* puis à une *décentralisation* dans les *villes satellites* et *les villes jardins.*

La crise actuelle, née de la perte de contact entre le progrès technique trop rapide et le progrès trop lent de la circulation des biens, ainsi que de la répartition des biens produits, fait que les états civilisée passent présentement par un processus *d'autarchie.* Mais, à son tour, cette autarchie accentue encore la crise, parce qu'elle ralentit la circulation des biens et ne corespondant pas au progrès des transports, constituant une veritable regrès.

Les technocrates recommandent la création d'une nouvelle monaie pour activer les échanges, pour faciliter une plus juste répartition de la production, pour permettre aux états de sortir de l'autarchie économique. Ils préconisent comme étalon *l'unité-énergie* en remplacement de l'or. Cette nouvelle organisation économico-sociale ferait au même temps sortir les villes du marasme où elles sont maintenant plongées, car il semble que la crise économico-sociale actuelle frappe spécialement les grands centres dans leur vitalité.

D'ailleurs, un processus tendant à *diminuer l'agglomération dans les villes* (l'espacement des villes) s'accentue. Les maisons termitaires ne subsisteront plus que pour les heures de travail, après quoi l'homme revient à la nature pour le reste du temps.

On envisage dans ce chapitre plusieurs aspects de l'économie urbaine: a) l'aspect *politico-économique,* qui a conduit à l'urbanisme régional et jusqu'au superurbanisme; b) la manière *d'éviter les dommages,* soit en la considérant la ville comme un facteur de production, soit en la considérant comme un facteur de la circulation des biens et spécialement en ce

www.dacoromanica.ro

qui regarde *les transports;* c) enfin, *le logement* en tant que facteur économico-social urbain.

On évite les dommages par l'organisation de la production adaptée à l'évolution économique. La ville doit s'adapter à son tour en particulier à ce genre d'évolution. Après 1870, Paris a dépensé pour une adaptation de cette nature plus de 5 milliards de francs or. Pour une seule artère, *Chicago* a dépensé 16 millions de dollars de sorte que tout le monde a gagné par la plusvalue.

C'est par les plans d'urbanisation locaux, régionaux et superurbanistiques (nationaux), établis à temps et avec compétence que les dommages sont le mieux évités.

Le superurbanisme est essentiellement une mesure d'économie urbaine; il vise à relever le standard de la vie et à effectuer une bonne répartition de la population sur les territoires d'un pays. Le superurbanisme a été énoncé par *C. Sfinţescu* au «Congrès International Urbanistique de Rome» (1929); puis il a été illustré par le même au moyen d'une série de planches à «l'Exposition Internationale Urbanistique de Berlin» (1931).)

La population d'un pays croît et décroît en rapport avec les oscillations de l'économie. Or ces oscillations doivent être prévenues *«au moyen d'un plan de production des moyens d'existence vis-à-vis de l'accroissement de la population. Ebenezer Howard* a imaginé en 1898 une ville jardin où il prévoyait la nécessité d'une decentralisation urbaine en petites villes d'environ 35.000 habitants. Il importe d'organiser l'exode rural, qui ne peut être empêché si ses causes ne disparaissent point. Les plans régionaux ont formé la première phase d'organisation (1920). Les études préliminaires d'un plan régional sont complexes. La *Russel Sage Foundation* (New York) a montré que ces études doivent être basées sur la situation physique, économique, industrielle, sociale, sanitaire, légale. Les questions d'ordre économico-industriel sont particulièrement complexes.

Une conception (pensée) urbanistique a besoin d'un système logique. Le superurbanisme répond à cette conception: il part de la définition de la ville primaire, secondaire et tertiaire. *La ville primaire* serait le centre ayant la population et la superficie aux conditions les plus économiques d'un pays. La question de la *ville économique* n'est pas encore suffisamment étudiée. *Purdom* considère que ce serait la ville de 30.000 à 100.000 habitants avec une ceinture agricole. *Backer* déduit de la statistique la conclusion que la ville dont *l'administration* serait la plus économique. serait une ville ayant une population aproximative de 90.000 habitants. *J. J. Rousseau, Ford, Edison Kalergi,* sont contre les villes trop considérables.

En Roumanie, l'auteur démontre que les centres primaires ont leur existence propre s'ils ont une population allant jusqu'à 25.000 habitants, s'ils occupent 500 h. a. et s'ils ont une ceinture agricole d'environ 5.600 h. a. soit au total 6.100 h. a. Ils seraient distants de 8 à 10 km. les uns des autres. Les villes de *type secondaire* (villes d'étape) auraient jusqu'à 100.000 habitants et seraient distantes de 150 k. m. à peu près les unes des autres. La ville de *type tertiaire* serait exceptionnelle (d'intérêt régional) et aurait 2 à 300.000 habitants. Le superurbanisme exige l'application d'un *plafond* à la population d'une ville. Ce plafond devrait correspondre à un *«indice optimum urbanistique»* variant d'un pays à l'autre et même d'une région à une autre d'un même pays. Il faudrait donc que la *méthode de superurbanisation* soit basée sur la connaissance assez approfondie du territoire et de la population d'un pays, ainsi que des moyens de production, afin de pouvoir fixer le programme du développement futur des centres de population.

Les cartogrammes qui concentrent ces connaissances et qui mettent en relief les *caractères généraux et permanents* peuvent donner des indications certaines quant à l'application du superurbanisme. On présente un certain nombre de cartogrammes indicatifs se rapportant à la situation de la Roumanie. Ils expliquent la formation naturelle de quelques chaînes de villes de type primaire du genre ci-dessus et de centres secondaires pour un petit nombre desquels se superposent des *zônes d'influence* dont la cause se trouve être dans le régime politique du passé sous lequel le pays était divisé aux quatre états distincts.

Les idées superurbanistiques ont, sous d'autres dénominations, formé en ces dernières années dans certains pays, l'objet de recherches très étendues: *en Italie,* sous la dénomination de *«plan national urbanistique» (Fuselli)*; en *Russie* sous le titre du *«plan économique quinquennal»* mais avec des centres conçus pour 100.000 à 200.000 habitants, quelque fois sous forme de *«ville linéaire»* (idée de *Miljutine).* Il paraît *qu'en Allemagne* des idées analogues font leur chemin en raison de la crise industrielle, qui fait qu'on encourage le retour de la population vers les villages.

Circulation

Un chapitre spécial (le chapitre V) est consacré à cet aspect de l'économie urbaine. Le problème de la circulation présente de nombreuses et *importantes difficultés*: 1) *il est vaste* (et c'est pourquoi il a été débattu au cours de plusieurs congrès professionnels sous ses nombreux aspects) 2) il présente *des conditions discordantes* (en raison des nombreuses administrations qui opèrent pour leur propre compte); 3) *l'augmen-*

www.dacoromanica.ro

tation considérable de la vitesse et du trafic (qui sont passés de quelques kilomètres à l'heure à plus de 100 kilomètres et de quelques véhicules à des centaines de mille); 4) *l'absence de capital pour les travaux d'amélioration* (qui exigeraient dans certaines villes des milliards de francs); 5) *les valeurs immenses des destructions* (par rapport à l'élimination des dommages); 6) *l'instabilité du trafic* (changements de direction, d'intensité, intervention des ordonnances de police mais avec un stabilisation par la zonification); 7) *croisements* (trop nombreux et prix trop élevé de la superposition des voies); 8) *informations difficiles à obtenir* (statistiques, observations, etc.); 9) *le manque d'intérêt de la rationnalisation de la circulation (l'aménagement* dépendant trop souvent d'autorités autres).

La circulation doit être étudié à un triple point de vue: *l'élimination des transports parasitaires, la rationnatisation de la circulation, l'aménagement de bonnes artères de communication.*

L'économie des transports peut être obtenue par des plans régionaux ou superurbanistiques, conduisant à une politique des voies de communication, à un bon plan de transports en tant que services publics (tracé, transports en masse, fréquence, exactitude, bonne liaisons).

La rationnalisation se fait en étudiant les masses en mouvement : a) *comme espace nécessaire* en rapport avec la situation préexistante (en particulier au milieu des villes), en séparant fonctionnellement les moyens de transport ;

b). *comme police de la circulation* (aux croisements, aux voies encombrées, aux immeubles qui attirent la circulation; donc *organisation* par urbanistes; *puis contrôle* par police, ainsi que le recommande *Lübke;* enfin *installation* de signaux de différentes catégories ou amélioration des communications.

L'aménagement des voies de communication se réalise : 1) en rapport avec *la portée du trafic :* a) éloigné; b) rapproché; c) intérieur; 2) en rapport avec *le genre des voies de communication :* par eau, par terre, par voie de fer, par routes ou par air. Il importe de tenir compte de l'augmentation rapide et considérable des transports. De nombreux chiffres explicatifs sont indiqués.

Pour le trafic éloigné *par voie ferrée,* le question de *l'emplacement et de la disposition des gares* est très importante surtout dans les grandes villes. Gare centrale ou gare de quartier; gare tête de ligne ou gare de passage ; gare située au milieu de la ville ou à la périphérie avec voies passant au-dessus ou au — dessous des rues, etc.

Les exemples de Paris, Berlin, Milan (dant la recente gare centrale peut recevoir 150 trains et a coûté près de 7 milliards de lei) sont cités. Il y aurait lieu d'étudier encore les gares de formation, de triage, de marchandises, les gares industrielles.

Le trafic par routes est en développement continuel par suite de l'extension de l'automobile (aux Etats-Unis 30 milliards de dollars sont investis dans les routes et l'automobile). C'est pourquoi le tonnage transporté par routes s'est accru dans des proportions formidables au cours des dix dernières années.

Les grandes artères exigent maintenant des largeurs de chaussée de 40 à 100 mètres suivant les localités. Utilisant la formule du débit des véhicules sur une route établis par *Lewis,* en rapport avec la vitesse de la circulation, *Lübke* donne un tableau du débit par année pour les différentes catégories d'usagers (piétons, cyclistes, voitures à chevaux, automobiles. camions, autobus, tramways, etc.).

Le même *Lübke* a également classé les places au point de vue de la circulation (giratoire, mélangée, croisée) et indiqué les cas où il est avantageux d'appliquer chacun de ces systèmes.

Le trafic aérien exige l'aménagement d'aéroports dans les villes. On donne une classification des types d'aéroports (linéaire, triangulaire, Duval, circulaire, hidro-aeroports, etc.) et l'on indique les conditions qui doit remplir un terrain pour faire un bon aéroport. Aujourd'hui, on demande en Allemagne, un aéroport tous les 35 kilomètres.

Pour le *trafic à courte distance,* on recourt encore au chemins de fer et surtout à l'automobile, voire même au *tramway électrique* (quelquefois souterrain, comme le métropolitain). *Mariage* a démontré qu'il importe d'avoir une politique d'extension du réseau des tramways électriques en rapport avec la plus-value des terrains extérieurs.

Le trafic intérieur est étudié spécialement pour les transports en commun par lignes *isochrones* et pour leur *sécurité* (élimination des accidents). Il existe diverses *causes de transport* dans une ville: pour se rendre à son travail, causes commercialles, causes d'agréement, excursions, parades, et processions, etc. Il existe aussi des *tracés* et des *heures fixes* pour des transports, d'autres *irréguliers,* de *même* que les *relations entre le nombre des transports et les distances parcourues* (à pied, en tramway, et métropolitain ou en chemin de fer). Les transports en commun doivent tenir compte de cette circonstance dans l'établissement du réseau. *Schimpf* indique dans des tableaux, les vitesses moyennes des transports en commun et la capacité des divers modes de transport. *Sierks* a montré com-

www.dacoromanica.ro

ment sont établies les *zônes d'influence* pour les transports en commun en vue de leur économie (tramways et autobus). Dans l'organisation des transports il faut aussi tenir compte de la longueur type du réseau (c'est-à-dire du nombre de kilomètres pour 10.000 habitants. *Twining* a démontré d'une manière schématique comment les différents moyens de transport en commun doivent collaborer entre eux dans les grandes villes.

Dans *le centre historique* des villes, les difficultés sont plus considérables et c'est pourquoi on recommande que ce centre soit isolé par une artère annulaire à laquelle s'arrêtent les transports en commun utilisant les rues. *Peppler* recomande de donner à l'anneau un diamètre d'environ 1.600 m. et *Sierks recommande* un diamètre de 1.500 mètres. *Sfinţescu* démontre que ce diamètre dépend de l'importance de la ville et des circonstances locales. Il compare les différents anneaux existant dans un certain nombre de centres importants d'Europe tels que Paris, Milan, Vienne, Munich et Leipzig.

L'anneau a pour mission de jouer des rôles multiples : de circulation, de ventilation, d'esthétique ; et dès lors, on considère qu'un diamètre de 800 à 1000 mètres convient pour des villes d'une importance moyenne. La largeur de l'anneau devrait être au minimum de 40 mètres. Pour *Bucarest* l'auteur propose un quasi-anneau de 1.400 à 1.700 m. de diamètre et d'une largeur moyenne d'au moins 40 m. ; cet anneau coûterait, seulement les expropriations, environ 2.5 milliards de lei (soit environ 350 millions de francs).

On peut parfois obtenir des résultats analogues par le prolongement de grands artères de circulation pour séparer un *quadrant central.*

D'autres voies de trafic intense doivent former un *réseau,* de préférence dans le système radial-annulaire et avoir des largeurs minima de 24 à 30 mètres. *Goodrich* a donné des tableaux relatifs à la ville de New-York où il indique par des chiffres, comment différents édifices et l'usage auxquels ils servent, arrivent à congestionner la rue. Ce tableau pourrait guider quant à la dimension à donner aux rues par rapport à la manière dont sont utilisés les édifices qui les bordent. *Le Corbusier* recommande pour les grandes villes de l'avenir (si l'on en construit encore) des maisons soutenues par des piliers et par dessous, pour faciliter, à travers et même au-dessus des artères de grande circulation spécialisées d'après le genre de traction et de transport.

Les rues secondaires dans les villes doivent être traitées économiquement. *Blum* demande que soit justifié chaque centimètre de largeur en plus. *Drexler* a proposé des profils économiques. Toutefois aux croisements de rues (qui devront être aussi rares que possible) on prévoira des pans coupés pour faciliter la vue le plus largement possible. Pour les piétons, on peut parfois utiliser des transporteurs mécaniques comme celui de *Frileuse au Havre.*

Habitations et edifices publics. — L'habitation et les édifices publics, considérés d'une manière spéciale dans l'économie urbaine, forment la matière du chapitre VI. Après la guerre particulièrement, les états se sont efforcés d'améliorer l'habitation. Le roi d'Angleterre a souligné en 1919 l'intérêt social tout particulier de cette question. De 1919 à 1929 on a construit en Angleterre à peu près un million de logements populaires sur l'initiative de l'Etat et à peine un demimillion sur l'initiative particulière. Rien que dans les villes les plus importantes on a construit entre 1919 et 1931 plus de 94.000 logemenst. *Les habitations surpeuplées* doivent être combattues. *Sombart* indique la relativité de la définition du logement surpeuplé. La mortalité croît dans les logements comportant peu de chambres (tableau de *Chalmers*—Angleterre) de même que la mortalité infantile ; inversement, le développement physique des enfants s'accroît dans les grand appartements. La tuberculose fait des ravages dans les logements insalubres et surpeuplés. *Laugier* a démontré cette vérité pour la ville de *Craiova* (Roumanie) à l'aide de cartogrammes. Des cartogrammes analogue sont également donnés pour *Bucarest. Bourdeix* a montré en 1932 comment la mortalité a diminué à *Paris* là où la populations a été transportée dans des logements salubres.

En 1932 *la Conférence Internationale du Travail* (Genève) a entrepris, par les soins du Bureau International du Travail, des études relatives à l'habitation, en collaboration avec des experts et elle a publié un travail intitulé : «*Les problèmes du logement en Europe depuis la guerre*».

On considère qu'un logement est surpeuplé des qu'il abrite plus de deux personnes dans chaque chambre et qu'il n'a que 2 pièces ou moins; il est suffisant, dès qu'il a autant de chambres que de personnes; il est vaste lorsqu'il a 2 ou plusieurs chambres par personne. *Chiodi* demande à Milan 0,7 habitant par chambre. *A Bucarest,* la statistique indique qu'il y avait en 1912, plus de 29.000 personnes qui habitaient à 3—5 personnes par chambre et 1357 personnes habitant à 10 par chambre. *En France,* en 1930, il y avaint encore 250.000 «*taudis absolus*». Le problème du logement populaire exige un effort continu et de longue durée.

L'etude economique du probleme comprend; l'*étude des facteurs constitutifs* (terrain, matériaux, transports, main d'oeuvre); l'étude de la *destination et de l'utilisation* du logement (familial, collec-

www.dacoromanica.ro

tiv); enfin, l'étude du *problème financier* relatif à sa construction.

En ce qui regarde *le terrain*, il y a lieu de considérer d'abord *le prix* (la région dans laquelle il se trouve, le mode de lotissement vis-à-vis de la façade donnée aux lots, la profondeur, le genre de travaux édilitaires, la largeur des rues) ensuite, *les servitudes* en ce qui concerne le mode de construction (groupement, hauteur, retrait, détails de construction etc.). Il est indiqué quelle grande économie peut être obtenue sur le prix d'un lot et sur la prix d'un logement si les différents éléments qui interviennent dans le lotissement et la construction sont étudiés au point de vue économique. On mentionne les formules de *Mariage* (plus-value) et les formules de *Strinz* ou de *Chiodi* (forme des blocs dans les centres commerciaux).

Pour *les matériaux de construction*, on montre qu'ils entrent parfois pour 57% environ dans le prix du logement (tableau de *Veiller* reproduisant la situation à cet égard aux Etats-Unis). *A Bucarest* il était besoin en 1921 d'un train de 50 vagons par jour, chargé de certains matériaux de construction (en dehors de la brique, du gravier et du sable). Les zônes industrielles de la ville contribuent à fabriquer ces sortes de produits.

Le transport et la main d'oeuvre sont moins influencés par les travaux urbanistiques. Les matériaux de construction recherchent le transport par eau comme étant meilleur marché. Dans les pays où les hivers sont très froids, comme en Roumanie, les ouvriers travaillant à la construction perdent près d'un tiers de l'annés en morte saison. Les études doivent donc être faites de manière à remédier au moins en partie à cet inconvénient.

La destination et l'utilisation du logement comme logement familial ou collectif sont également étudiés au point de vue économique. Les uns recommandment le logement collectif, les autres le logement familial. *Unwin* a démontré qu'à Londes le logement familial peut devenir moins cher que le logement collectif. En tout cas, une ville qui a des logements familiaux, s'adapte mieux à l'évolution en raison des espaces libres qu'il le comporte. *Albertini a indiqué* les cas où les blocs de logements collectifs sont admissibles et comment ils doivent être projetés et installés. Même à New York, *G. Ford* a démontré que les logements collectifs dépassant 4 étages deviennent plus cher.

L'initiative dans la construction des logements peut être publique et particulière. L'initiative publique se manifeste par des emprunts à long terme, par des contributions représentant une quote part du prix, par la garantie des emprunts.

On donne brièvement un aperçu des *diverses* lois relatives à ces initiatives et de leurs résultats: *en Allemagne* (1.340.000 logements), *en Autriche* (Vienne), *en Belgique* (Société nationale de logements à bon marché), *en Italie, en France* (loi Loucheur), *en Roumaine* (la loi de la Société communale de logements à bon marché de Bucarest et des différentes lois d'encouragement aux constructions).

Les édifices publics ont eux aussi de l'importance dans l'économie urbaine au point de vue de *leur répartition* (concentrés dans des centres spéciaux, ou uniformément répartis); de *l'esthétique* et de la *circulation* (groupements, perspectives, monumentales, places) et *des fonds nécessaires aux constructions* (achats d'immeubles particuliers, constructions au moyen d'emprunts ou à l'aide de capitaux formés par des dépôts spéciaux.

www.dacoromanica.ro

DISCUŢII

CIRCULAŢIA ŞI TRAMVAIELE.

In toate ţările, în oraşele mari, se discută de mai mulţi ani asupra raporturilor între congestionarea circulaţiei şi tramvaie, în deosebi pe străzile centrale. După interese şi după capacitatea de discernământ, părerile pentru asemeni oraşe sunt împărţite între două tabere: una care găseşte soluţia în scoaterea liniilor de tramvaie, cel puţin din centrul oraşului şi înlocuirea lor cu alt mijloc de transport în comun (autobuze, trolleybuse); alta, care consideră această soluţie ca nedemocratică şi neştiinţifică, fiindcă, pretinde, automobilele particulare şi transporturile individuale sunt cele ce ar încurca circulaţia, iar tramvaiul este mijlocul de transport cel mai eftin şi cel cu capacitatea cea mai mare în raport cu ancombrarea circulaţiei.

Credem că este uşor de conchis că cei din grupa doua nu sunt pe calea adevărată, atunci când opun rezistenţă cu argumente care sunt desminţite de fapte: tramvaiele dispar treptat din centrele şi depe arterele înguste ale oraşelor mari şi sunt înlocuite cu invenţii moderne, cari le pot concura din punct de vedere economic, dar în acelaş timp înlesnesc şi circulaţia, evitând prin aceasta imense pagube colectivităţei. Desigur că nimeni nu poate accepta concluzia ce s'ar distila din argumentele partidei conservatoare şi activând pro-domo, adică să se interzică circulaţia vehiculelor individuale din centrul oraşului, numai fiindcă o astfel de circulaţie reprezintă o minoritate de interese, dar o majoritate de congestiune.

Direcţia Soc. Comunale de Tramvaie din Bucureşti, urmând sau nu vre-unei siggestiuni, sau din proprie iniţiativă, se pare, — căci ziarele s'au ocupat cu oarecare insistenţă de aceasta — a făcut o ofertă Administraţiei Comunale, de care nu ne vom ocupa decât în ce priveşte concepţia tecnică. Avem conştiinţa că rolul revistei noastre este de a scoate la lumină *adevărul* urbanistic, care se confundă adesea cu *realitatea* urbanistică.

Este, fără îndoială, lăudabilă iniţiativa S. T. B. căci aceasta este o puternică indicaţie cum că această organizaţie se îngrijeşte de viitor, vede cum o ameninţă imposibilităţile de fapt şi caută prevenirea lor. Este aceasta o necesitate, mai ales atunci când autobuzele, (o concurenţă, nu zicem neleală, dar, afirmăm, de o valoare neonorabilă actuală), accelerează prin acţiunea lor, desnodământul temut.

Felul cum, se pare, s'a produs iniţiativa, nu îl găsim fericit: trolleybus-ul nu ar înlesni cu nimic circulaţia, după S. T. B.? Ar fi mai practic, mai adequat, să intre cu tramvaiele în tunele, pe sub pământ, chiar dacă aceasta s'ar petrece numai pe sub bulevard între Piaţa Rosetti şi Cişmegiu?

Chiar dacă s'ar admite ca cost cifra de 200 milioane lei de km. de astfel de tunel (numai pentru linie dublă de tramvai — căci nu ne putem face iluzie că un tunel de 5.50—6 m. lărgime ar putea servi şi pentru altfel de vehicule), oricine îşi pune întrebarea, dacă acest sacrificiu nu este în disproporţie cu folosul, şi că, nu ar fi alte soluţii de adoptat cu asemenea cheltueli, dar cu foloase neasemuit mai mari pentru acest oraş, mai ales că tot comuna, ad finem, ar plăti astfel de realizări!

Păreri analoage am păstrat permanent şi când se agita cu insistenţă diverse proecte pentru mutarea Capitalei. Timpul ne-a dat dreptate pe deantregul.

Rămânem dar tot la problema: *care sunt mijloacele cele mai practice spre a descongestiona acum circulaţia în anumite puncte din Bucureşti şi care este soluţia de viitor pentru satisfacerea marelui trafic?* [1]).

C. S.

NOUA LEGE PENTRU ORGANIZAREA FINANŢELOR LOCALE ŞI URBANISMUL

de Prof. C. SFINŢESCU

Cotizaţii şi comassări.

Noua *„lege pentru organizarea finanţelor locale"*, publicată în Monitorul Oficial Nr. 88 din 14 Aprilie 1933, cuprinde un material foarte variat. Unele din prevederile legei ar putea avea o influenţă importantă asupra urbanismului din România, dacă legea va fi aplicată în toată amplitudinea acelor prevederi, şi, mai ales, dacă va fi completată pentru a putea fi aplicată. Am mai observat şi cu alte ocazii, referitor la alte legi, că, deşi intenţia autorului legei era bună, legile nu au putut fi aplicate în materie urbanistică, fie din cauza modului foarte vag cum unele inovaţiuni importante era tratate, fie, alteori, din cauza unor complicaţiuni inutile, dar care au făcut legea inoperantă.

Aşa de pildă s'a întâmplat cu art. 69 din *„Legea pentru unificarea administrativă din 1925"*. Acel articol prevedea ca toate comunele din ţară urbane şi rurale să-şi în-

1) A se vedea C. Sfinţescu: „Căile de comunicaţie şi transporturile în Municipiul Bucureşti" — 1931, pag. 49—54 şi rev. „Urbanismul" 1932 pag. 28—32.

www.dacoromanica.ro

tocmească în termen de 4 ani *planul* lor general *de sistematizare*. Dar comunele nu aveau, de altfel ca şi legea, o idee clară de ce este un plan de sistematizare. Era dar foarte greu să-l mai şi întocmească. Apoi, câte comisiuni şi subcomisiuni nu urmau să intervină, potrivit legei, şi nu toate cu competenţă. Franţa, şi acum şi Italia, abia au îndrăznit să impună planuri de amenajare oraşelor cu mai mult de 10.000 locuitori (şi cu unele excepţii cunoscute). Oraşele noastre nu au încă nici planuri topografice, dar încă de sistematizare! Acelaş articol 69 dedea dreptul numai comunelor rurale şi urbane nereşedinte să întocmească şi *planuri de comassare*, odată cu cele de sistematizare. Ce va fi acea comassare, cum se va realiza, etc. nici o lămurire în lege! De aceia nici nu s'a făcut absolut nimic în ce priveşte comassarea, şi în nici o comună din ţară! Dar în 1929 legea a fost abrogată.

Art. 76 din aceiaş lege dedea dreptul comunelor să facă, în caz de nevoie, şi *exproprieri pe zone*. Legea a fost inoperantă din cauză că lipsea definiţia exproprierei pe zone şi detalii relative la aplicare.

Mai dăm un ultim exemplu relativ tot la comassări, căci comassarea formează un mecanism de bază al planurilor urbanistice.

Art. 39 al legei Municipiului Bucureşti din 1929 dă dreptul acestui oraş ca, *prin planul său de sistematizare să poată fixa şi comassările de proprietăţi*, în diferite scopuri. Acest drept nu a putut fi exercitat până astăzi, din cauza formalităţilor interminabile necesare chiar pentru aprobarea unei porţiuni de plan de sistematizare.

Nici nu va putea fi exercitat pe viitor un astfel de drept, chiar dacă se vor termina acele formalităţi cu aprobarea planului de sistematizare, din cauză că principiul comassărei nu este definit, nu e precizat juridiceşte şi techniceşte în legea menţionată.

Aceste câteva exemple le dăm pentrucă constant experienţe ne-a arătat că nu este suficient totdeauna a avea o lege pentru a o şi realiza, şi că, uneori se poate realiza ceva şi fără lege. Legea e un instrument care, pentru a-l putea folosi, trebuie să îndeplinească cel puţin condiţiunile cerute instrumentului, pe lângă aptitudinile instrumentatorului.

Şi acum, trecând la noua lege, formând obiectul discuţiunei, găsim câteva puncte ce ne interesează, în deosebi din punct de vedere urbanistic. De aceia le vom cerceta în ordinea lor trecută în lege.

Art. 3, paragraful VI (cheltueli comunale obligatorii), la punctul 6 prevede şi *„cheltueli pentru planuri de sistematizare şi aliniere"*. Ce sume, adică în ce proporţie în raport cu bugetul? In ce mod să fie întrebuinţate? Legea nu precizează nimic. Să nu ne mirăm atunci că, unele comune vor prevede anual 100 sau 1000 lei la acest capitol bugetar, după aprecieri arbitrare. Şi atunci · ex nihilo, nihil. Dar în acest caz de ce s'a mai pus în lege cheltuiala ca obligatorie?

Mai departe, la acelaş paragraf, la punctul 9: O *contribuţie de 5%, pentru Municipiul Bucureşti* din totalitatea veniturilor comunelor urbane şi municipiilor. Ideia este foarte bună, fiindcă statul ia din veniturile Capitalei, ba uneori nu-i plăteşte nici serviciile prestate şi atunci cineva trebuie să contribuie la nişte sarcini îndeplinite în folosul întregei ţări. Dar ne întrebăm: dacă comunele nu vor putea sau nu vor voi să verse această contribuţie, cum se va proceda? Cunoaştem şi alte legi cari impun contribuţii ori cotizaţii oraşelor şi care nu sunt uneori respectate, fiindcă adesea cei cari au rolul să impună respectarea obligaţiei, se înduioşează la motive sentimentale cari au creiat o regulă generală de neîndeplinire a obligaţiilor. Ni e teamă că se va petrece la fel şi cu această obligaţie. In orice caz legea prezintă un progres faţă de trecut, fiindcă Parlamentul Român a recunoscut, în fine, că o Capitală trebuie tratată cu altă măsură, cu altă grije.

Nu ar fi fost însă rău ca legea să fi precizat modul de întrebuinţare a acestor sume, astfel adunate. De pildă, la lucrări numai de înfrumuseţare, sau numai de comod acces în oraş, ori numai pentru deschidere de artere de circulaţie uşoară în oraş; fiindcă, credem noi, celelalte oraşe nu ar înţelege întrebuinţarea contribuţiei lor la asistenţă, la şomaj, la şcoli, ş. a. fiindcă astfel de nevoi au cu prisosinţă şi ele înşi-le.

Rezultă de aci că astfel de sume nu se cade a fi repartizate la sectoare, cum se procedează cu adiţionalele, ci vor fi utilizate concentrat, la municipiu, exclusiv pentru aducerea la îndeplinire a unui plan de sistematizare, după un program eşalonat. Probabil că în această privinţă va statua un regulament.

Altă prevedere a legei: *cotizaţiile*.

Art. 31 din lege reînviază o măsură din fosta lege pentru unificare administrativă (art. 247), care ca idee era bun, dar s'a dovedit inoperant, din cauza insuficienţei redactărei.

Articolul 31 din noua lege sună: *„Comunele pot percepe cotizaţii pentru creierea sau întreţinerea de îmbunătăţiri cari nu pot fi suportate din veniturile ordinare şi care folosesc în deosebi unei categorii de locuitori".*

„Aceste cotizaţii se pot încasa numai de la locuitorii cari folosesc îmbunătăţirile efectuate.

„Condiţiile în care se pot înfiinţa cotizaţii şi fixarea cotelor se vor stabili printr'un regulament comunal".

Acest articol este de o importanţă covârşitoare pentru oraşe şi ne pare rău că legea a trecut aşa de repede mulţumindu-se cu enunţarea unui principiu, dar lăsând deschise importante chestiuni pe seama unui regulament comunal, care, de cele mai multe ori nu se mai face, sau, dacă se face, variază prea mult de la oraş la oraş şi cuprinde prea multe prescripţii arbitrare.

Acesta este articolul din lege, care ne-a îndemnat să ne ocupăm aci, sub acest titlu, din punct de vedere urbanistic, de legea pentru organizarea finanţelor locale.

Trebuie făcută o clară distincţiune între *cotizaţii, taxe şi impozite*.

www.dacoromanica.ro

Pe când *cotizațiile* sunt, după juristul *I. Vântu* [1]), „contribuțiuni obligatorii, extraordinare, accidentale, relative și proporționale, pentru participarea la cheltuelile necesare executărei unei lucrări de interes public", *taxele* reprezintă contravaloarea unor servicii, fie monopolizate, fie în concurență cu particularii, dar efectiv prestate, afară de cazul când acele taxe sunt obligatorii (gunoaie, apă, ș. a.).

Impozitele sunt un atribut al suveranității, exercitat după criterii în raport cu capacitatea de plată a contribuabilului și în cadrul legilor generale de impunere.

Articolul suscitat însă, pare că mai pune și alte condiții pentru impunerea unei cotizații: „înbunătățiri cari nu pot fi suportate din veniturile ordinare". Se naște dar o serie de întrebări. Iată unele:

1) Este necesar, obligatoriu, ca lucrările de înbunătățire să nu poată fi suportate din veniturile ordinare, pentru ca o comună să aibă dreptul a impune cotizații, iar contribuabilul datoria să plătească? 2) Care lucrări pot fi suportate din veniturile ordinare, și care nu?

Socotim că era mai bine ca acea propoziațiune să lipsească din text, căci ar fi eliminat o serie de discuțiuni și interpretări cari ar putea fi arbitrare. Apoi găsim eronată ideia că și lucrările de întreținere urmează a fi executate din cotizații, cari, am văzut, prin definiție sunt contribuții excepționale și accidentale. Ori întreținerea este normală și permanentă, incompatibilă deci cu noțiunea de cotizație.

3) In acelaș articol mai găsim fraza: „aceste cotizațiuni se pot încasa numai de la locuitorii cari folosesc înbunătățirile efectuate". Așa dar „locuitorii" vor plăti, ceeace înseamnă indiferent dacă acei locuitori sunt proprietri sau chiriași.

Tot d. Vântu arată în lucrarea d-sale că veniturile realizate de comunele din America din cotizații sunt uneori mai mari de cât cele realizate prin impozite, dar că, la noi, sunt multe persoane ponderate, cari se tem de zelul prea mare în propagarea acestor cotizații, care ar da naștere la abuzuri.

De aceia credem că regulamentul cerut de art, 31 al legei pentru organizarea finanțelor locale nu trebuie lăsat fluctuațiilor ideilor locale, ci, acel regulament trebuie să aibă un *caracter general*, să fie *emanațiunea unui organ central*, deși legea scrie că regulamentul e comunal. Dar regulament comunal înseamnă să fie neapărat făcut de comune?

Găsim deocamdată util să arătăm aici că, acel regulament trebuie să definească precis:

a) Care lucrări sunt de suportat din venituri ordinare, și care din cele extraordinare? (Ce înseamnă cheltuială ordinară și ce extraordinară; dacă cotizația e obligatorie numai în acest caz).

b) Care locuitori sunt obligați a plăti cotizațiile (cetățeni, proprietari)?

c) Cum se calculează cotizațiile? (Pe cap de locuitor pe lungime, pe suprafață, pe volum, în ce proporție, în ce limite)?

d) Cum se va face plata? (anticipat, după executarea lucrărilor, în rate, deodată).

e) Dacă lucrarea fiind de interes public, cine stabilește acest interes, și în ce proporție interesul privat cată a acoperi costul lucrărei față de contribuția publică la un interes public?

f) Dacă lucrarea trebuie să sporească efectiv renta imobilului sau numai să sporească valoarea igienică, de circulație sau estetică a regiunei unde se face acea lucrare? Care este zona de influență a lucrărei și deci zona de percepere a cotizațiilor, și pe ce criterii de repartiție se bazează în raport cu zona de influență?

g) Dacă acele cotizații sunt facultative sau obligatorii pentru comune (pentru că altfel, în aceiaș comună, cotizația uneori se aplică, alte ori nu, deși cazurile sunt identice).

Mai pot fi înșirate multe alte chestiuni și dezvoltate detailat. Dar o altă conjunctură merită, cred, a fi relevată acum:

Este legătura ce se poate face între aplicarea art. 31 și comassări.

Am arătat că legile în vigoare sunt inoperante în ce privește comassările de terenuri. Comassările însă sunt de o imperioasă necesitate mai ales în București, iar aplicarea regulamentului de construcții și alinieri pune zilnic în discuție aplicarea acestui principiu devenit de bază în urbanistica modernă. Cum o lege care să rezolve pe cale de obligativitate și această chestiune nu întrezărim, cred că, regulamentul de aplicare a art. 31 poate îndruma o aplicațiune facultativă a principiului comassărei. Cum?

Regulamentul va prevede cazurile și modul de aplicare a cotizațiilor la lucrări. Acelaș regulament ar putea introduce exonerări, totale sau parțiale, urmărind anumite bareme, pentru proprietarii cari ai accepta aplicarea unor dispoziții practice de comassare sau de rectificări parțiale a limitelor proprietăților lor, pentru a fi obținute condiții bune, regulamentare, a terenurilor de construcție.

O aplicațiune a acestei proceduri, și mai vastă și cu rezultate și mai remarcabile pentru dezvoltarea Bucureștilor, si-ar găsi locul la comassările terenurior vaste virane de la periferia orașului. Acestea acum sunt lotizate disparat, în condiții adesea antiurbanistice, dar ar putea fi puse în valoare rentabil, civilizat și în mod lesnicios, dacă proprietarii s'ar sindicaliza și ar comassa proprietățile lor pe baza regulamentului preconizat de noi, în vederea foloaselor rezultate din reducerea cotizațiilor, pentru ca municipalitatea să poată întocmi planurile de relotizare și valorificare a proprietăților.

Unele detalii asupra chestiunilor aci ridicate pot fi găsite în lucrările noastre *„Anteproect de lege asupra stabilirei, construirei, dezvoltărei și sistematizărei comu-*

1) *I. G. Vântu:* „Comuna, studiu critic și comparat" (1928).

www.dacoromanica.ro

nelor" [1]) şi *„Organizarea financiară pentru producţia de locuinţe muncitoreşti în Bucureşti"* [2]) etc.

1) *C. Sfinţescu:* „Bucureştii în viitor" (1919) are la fine anexa susindicată.

2) *„Monitorul Uniunei Oraşelor"*, Martie 1928.

Deschizând discuţiunea asupra acestor importante chestiuni, sperăm că colaboratorii şi cititorii noştri vor examina mai de aproape căile ce pot fi deschise pe baza nouei legi, şi nu vor întârzia să ne comunice părerile Domniilor lor.

DIN VIAŢA ORAŞELOR

AŞEZAREA ŞI DEZVOLTAREA ORAŞULUI IAŞI (după *V. Tufescu, Bulet. Soc. Regale de Geografie*, 1932 pag. 302—313).

Oraşul Iaşi este situat în mijlocul Moldovei în tregite, pe o *linie de contact*, între un podiş înalt la sud (de 350—400 m. altit.), bine împădurit, şi o vale de depresiune, la nord (180—200 m. altit.), lipsită de vegetaţie arborescentă, o stepă.

Pe astfel de linii de contact s'au aşezat aglomeraţiile omeneşti, căci acolo se găseau resursele a două medii deosebite, însă din timpurile preistorice, ca la *Băiceni (I. Simionescu)*. Urmele de cetăţi, ca cele de pe dealul *Zaonca*, sau de pe dealul *Hertuşca* ş. a. apoi valurile de apărare, ca cel dela *Dersca*, monumentele şi tezaurele (ca cele luate de ruşi la 1806—1812, de la *Alba*, Jud. Dorohoi), sunt de asemenea mărturii de vechi şi importante aşezări.

Pe creasta *Ibăneştilor* se înşiră sate neîntrerupte pe 30—40 km. lungime, cari au deoparte pădurea, de cealaltă ogorul.

Oraşele nu apar însă chiar pe linia de contact, ci mai spre depresiune, unde linia de contact formează o *semilună* (ca la Dorohoi, Botoşani, Hârlău, Iaşi, etc. ca şi în Câmpia Transilvaniei), al cărei diametru este şi acela al zonei de influenţă. Şcile vecine formate de teren conduc totdeauna drumurile care determină aşezările oraşelor.

Iaşii în deosebi aveau o poziţie prielnică, prin vecinătatea unui *accident morfologic* (coasta Repedei şi poarta Bârnovei); prin semiluna liniei de contact, prin aşezarea centrală la încrucişerea marilor drumuri ale vechei Moldove (ce legau Polonia cu Chilia şi Cetatea Albă); în fine, prin obstacolul format aci, la legătura ţărei de sus cu cea de jos (Basarabia), de către larga şi inundabila lunca a Prutului, care cu Jijia şi Bahluiul forma o adevărată baltă, un capăt de pod, o oprire.

Unii susţin că Iaşii existau din timpul Romanilor, când era numit *Municipium Iassiorum* sau *Augustia;* alţii că s'ar fi numit *Iassygi* sau *Aşi;* alţii cred că oraşul datează numai din timpul lui *Ştefan cel Mare*. Autorul însă e sigur că Iaşii datează înainte de descălecat, bazându-se pe cronica slavonă (Polnoe Sobranie russkih Letopisei) din 1347, care pomeneşte de *Askyi torgă* (Iaşi), de *Romanoc torgă*, etc.; iar armenii la 1395 şi-au ridicat biserică la Iaşi ca într'un principal centru orăşenesc.

Decăderea economică mai recentă a Iaşilor este cauzată de schimbarea marelui tranzit pe linia Siretului odată cu executarea liniei ferate.

Suprafaţa oraşului era până în sec. XVI aproape numai în jurul palatului domnesc (actualul palat administrativ) şi ţinea până la M-rea Golia, cum arată un document din 1575. Restul era păduri. In sec. 17 şi 18 Iaşii tind spre nord, cu mahalaua *Muntenimile* (autorul dă şi o *schemă)* lângă Tufli, iar în jos spre *Râpa Galbenă*. Spre *Tătăraşi* se populează abia în sec. 18. La începutul sec. 19 apare întinderea spre *Copou* şi dealul *Sărăriei* şi spre *Păcurari*, pe unde trecea «drumul oilor» dela munte spre balta Prutului; iar spre sud ajunge până în şesul Bahluiului, îndesind toloacele (golurile), unde înaintează mai greu, din cauza inundaţiilor.

Galata, Socola, Copoul erau aparte de Iaşi şi abia în sec. 19 au fost cuprinse şi acestea, ca şi *Nicolina* (planul lui *Bajardi* din 1819).

Intinderea Iaşilor pare haotică din cauza configuraţiei terenului.

In ce priveşte modul de construcţie al caselor nu există date mai vechi ca sec. 18. *Beldi Antermony* găseşte la Iaşi în 1737 case construite aproape toate de lemn. Casele erau acoperite cu rogoz (un document din 1717). Lordul *Baltimore* găseşte străzile podite cu lemn, dar casele ca nişte bordee, ca în sate. La 1766 se aduce apa la Iaşi (după *Niculcea*, din timpul lui Vasile Lupu).

In sec. 19 apar casele de zid cu 2 caturi (pe la 1804, din 5000 case numai 200 erau de zid, din care 40 cu două rânduri). La 1836 *Bellanger* crede că Iaşii avea 40.000 locuitori şi era foarte rar construit.

Pe la 1737 se consideră că Iaşii avea vre-o 12.000 locuitori; pe la 1792 vre-o 14.000; pe la 1804 cam 22.500 (Dr. *Wolf)*, iar la 1831 cam 48.500 (statistica din 1831); iar la 1859, după o nouă statistică, ar fi avut aproape 66.000 locuitori. Creşterea populaţiei este datorită în mare măsură evreilor.

La 1899 se găsesc 78.000 locuitori, în 1912 numai 75.000, în fine la 1930 populaţia atinge 102.000.

Aşa dar populaţia e în continuă creştere.

Zona de influenţă este zona de aprovizionare curentă a Iaşilor. Dar zona de aprovizionare cu alte materiale ţine până la Fălticeni, Roman, Vaslui, Lăpuşna.

C. S.

www.dacoromanica.ro

URBANISM ŞI TURISM

1. STRADĂ CU ARCADE LA BISTRIŢA. In nordul Transilvaniei se află orăşelul **Bistriţa**, în care se mai văd zidurile bastioanelor, turnuri gotice de biserici din sec. XIV şi case fondate prin secolul XV. Turistul român va fi încântat, că şi la noi în ţară se găsesc lucrări artistice interesante, cum de pildă, în acest oraş este „**Casa Patricilor**" descrisă de d. arh. **Simion Vasilescu** în revista „Arhitectura" din 1926. Uşa de lemn a acestei case locuită în vechime de un ordin călugăresc, este în styl gotic cu elemente ale începutului renaşterei şi cu echisoane din care unul poartă marca Transilvaniei din acea epocă. (fig. 1). Interesant, din punct de vedere urbanistic, este ansamblul clădirilor continuând „Casa Patricilor", cu aceiaş înălţime şi linii generale, cu arcade, formând un ritm destul de armonios (fig. 2) pe care noi astăzi ne străduim zădarnic să-l mai obţinem, deşi pretindem că suntem în secolul „solidarităţei sociale".

Fig. 1.

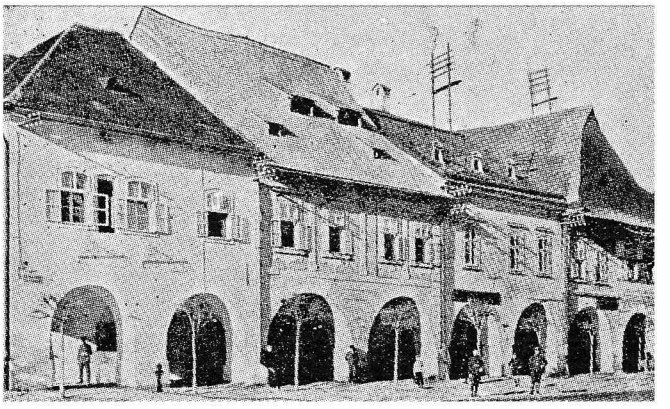


Fig. 2.

C. S.

2. **Hărţi turistice.** Institutul cartografic „Unirea" din Braşov a început să editeze hărţi turistice Avem în faţă o hartă de acest gen pentru regiunea Braşov, hartă îngrijit executată, foarte parlantă prin coloraţiunea şi semnele convenţionale clar trasate cum şi prin curbele de nivel cu echidistanţa 20 m. ce scoate în relief orografia solului.

Sperăm că institutul cartografic nu se va opri aici. Va continua cu editarea şi altor hărţi, le va perfecţiona neîncetat, şi mai ales va întruni în hărţile viitoare „urbanismul cu turismul" cum am observat în trecut în coloanele „Urbanismului". Publicul e dator să încurajeze o astfel de iniţiativă, prin utilizarea unor astfel de lucrări de folos.

C. S.

N O T E

1. POPULAŢIA ORAŞELOR DIN ROMANIA. După recensământul din 1930 rezultă următoarele cifre:

a) 5 oraşe cu peste 100.000 locuitori, şi adică: Bucureşti cu 631.288; Chişinău cu 117.016; Cernăuţi cu 111.147; Iaşi 102.595; Galaţi 101.048.

b) 8 oraşe între 50.000 şi 100.000 locuitori: Cluj 98.569; Timişoara 91.866; Oradea 82.355; Ploeşti 77.325; Arad 77.225; Brăila 68.310; Craiova 63 063; Braşov 59.234; Constanţa 58.258.

c) 72 oraşe între 10.000 şi 50.000 locuitori: Satu Mare 49.917; Sibiu 48.013; Tg. Mureş 38.116; Buzău 36.115; Cetatea Albă 35.495; Focşani 32.799; Botoşani 32.107; Tighina 31.698; Bacău 31.264; Bălţi 30.667; Giurgiu 30.348; Piatra Neamţ 30.211; Bazargic 29.958; Roman 28.948; Sighet 27.648; Bârlad 26.189; Ismail 26.123; Lugoş 23.674; Târgovişte 22.482; T. Severin 21.075; Tulcea 20.104; Turda 20.057; Reşiţa 20.008; Piteşti 19.387; Alexandria 19.587; Călăraşi 17.890; Silistra 17.413; Turnu Măgurele 17.351; Tecuci 17.259; Câmpina 17.104; Chilia Nouă 17.050; Suceava 17.001; Rădăuţi 16.808; Huşi 16.792; Careii Mari 16.085; Mediaş 15.549; Vaslui 15.388; Petroşani 15.377; Dorohoi 15.375; Dej 15.311; Hotin 15.287; Salonta 15.176; R. Vâlcea

www.dacoromanica.ro

15.162; R. Sărat 15.013; Orhei 14.805; Caracal 14.769; Soroca 14.661; Fălticeni 14.347; Baia Mare 13.986; Paşcani 13.750; Câmpul Lung (Muscel) 13.454; Băileşti 13.279; Bistriţa 13.251; Sighişoara 13.096; Tg. Jiu 12.944; Bolgrad 12.821; Tg. Ocna 12.592; Alba Iulia 12.457; Comrat 12.359; Reni 11.955; Roşiorii de Vede 11.443; Turtucaia 11.105; Slatina 11.010; Gheorghieni 10.948; Sf. Gheorghe 10.492; Zimnicea 10.933; Deva 10.593; Dărăbani 10.558; Cahul 10. 347; Oltenița 10.396; Câmpul Lung (Bucovina) 10.124; Siret 10.025.

Restul de 87 oraşe au sub 10.000 locuitori, din care 2 staţiuni balneare sub 1000 locuitori.

C. S.

2. SĂPĂTURI LA ATENA.

Săpăturile începute de Fundaţia Oberlaender în 1927 vor fi urmate anul acesta, având ca obiect colina pe care se ridica biserica Hagia Trias, dărâmată de curând. Aceasta a furnizat numeroase inscripţii şi fragmente arheologice din perioada arhaică până la cea bizantină. S'a văzut cu certitudine că această colină a servit neîntrerupt de cimitir din timpurile cele mai depărtate, găsindu-se urmele unui cimitir de copii datând din secolul V.

Descoperirile recente, descrise în Anuarul Institutului Arheologic german, arată conţinutul excavaţiilor, adică pline cu obiecte şi oseminte, cu arme a căror formă este de factură misceniană.

Şcoala americană a continuat săpăturile pe amplasamentul Agorei din Atena, unde au fost găsite vase şi obiecte diverse, monede datând dintr'o epocă mai îndepărtată decât cea misceniană şi mergând până la epoca bizantină.

Monumentele descoperite sunt puţin importante, Agora antică fiind acoperită cu clădiri şi magazine modeste.

Se crede că s'a dat de resturi din Stoa Basileios, construită la sfârşitul secolului V înainte de Christos. In vecinătate s'a descoperit fundaţii de marmoră, ce se crede a fi ale unui altar al celor 12 zei. Se speră că se va putea fixa traseul străzei principale din Agora, şi se va găsi resturi de clădiri importante.

De altă parte sanctuarul lui Eros, situat pe versantul nord al Acropolei a fost degajat în întregime şi scoase la lumină morminte conţinând vase geometrice analoage cu cele descoperite în Agora.

(L'Architecture, Aprilie 1933). T. P.

3. TAXE PE COLOANELE ELECTRICE. Prefectura Seinei în Ianuarie 1933, a dat o decizie pentru majorarea redevenţelor pentru locaţia coloanelor montante ale companiei parisiene de distribuţie a electricităţei, modificând decizia din Octombrie 1924.

Această sporire nu va putea să depăşească 150% din principal şi se va stinge atunci când sumele încasate vor atinge valoarea participărei corespunzătoare.

Când într'un imobil alimentat cu electricitate, 25% din locatari sunt deserviţi de canalizări particulare, Societatea va putea cere proprietarului o participare la cheltuelile pentru instalarea canalizărei colective. Această paticipare va putea fi transformată în majorare temporară a redevenţelor de locaţie, dar Societatea nu va putea cere locatarilor deja alimentaţi prin canalizări particulare, legaţi la noua canalizare colectivă, nici o redevenţă nouă, atât timp cât contractul de abonament nu a fost modificat. T. P.

4) TAXELE PE PROPRIETĂŢILE NECLĂDITE LA LYON. Legea din 1901, modificată în 1927, autoriză oraşul Lyon să perceapă în locul acsizelor, o taxă de 0,60% pentru terenurile neclădite.

In urma cererilor de mişcorare, municipalitatea a supus Consiliului Comunal textul unui proect de lege care scade excepţional taxa la 0,40 fr.% — în ceeace priveşte terenurile ocupate de agricultori, zarzavagii sau florari, autorizând oraşul Lyon să varieze această taxă între 0,60 şi 0,25 la sută.

Cu această ocazie, preşedintele Camerei Sindicale a proprietăţilor imobiliare din Lyon, a intervenit arătând că i se pare ilegal să se creeze categorii între contribuabili, şi că ar fi mai practic să se ia o măsură generală de reducerea taxei.

(Le Temps, 7 Decembrie). T. P

5) UMIDITATEA IN LOCALURI. D-nii Lesape şi Jumon, au studiat umiditatea în localuri.

Gradul hygrometric physiologic de dorit în camere pare să fie de 40—50% la o temperatură de circa 20°. Această umiditate prezintă numeroase avantaje de ordin material, mai ales iarna, când ea este obţinută uşor prin umidificare.

Din contră, vara şi în anumite zile de sezon înapoiat, acest grad hygrometric nu va putea fi realizat decât prin desumidificarea aerului exterior.

Opinia publică acuză încălzirea centrală că usucă aerul şi mobilierul localurilor.

In ceeace priveşte ventilaţia naturală, este evident că celelalte feluri de încălzit acţionează intrarea aerului din exterior prin ridicarea zonei neutre spre tavan.

Dar ceeace usucă un local este introducerea aerului sărac în vapori de apă, care prin încălzire absorbe umiditatea corpurilor înconjurătoare, astfel că focarele obişnuite usucă mai mult aerul decât radiatoarele. Dar în realitate încălzirea prin focare fiind intermitentă, iar aceea prin radiatoare continuă, rezultă pentru încălzirea centrală o ventilaţie naturală mai importantă, şi uscarea localurilor este datorită acestei ventilaţii mai continui, fără umidificare.

(L'Arhitecture, Aprilie 1933). T. P.

6) URME DE VIERMI IN LEMN. Urmele de viermi, acel praf fin gălbui care iese din lemnele puse

www.dacoromanica.ro

în lucru, este un amestec de rozătură de lemn şi murdării larvare. Este în general rezultatul roaderii lemnului de larvele coleopterelor (vrillettes) care rod straturile adânci ale lemnelor tari sau moi şi cauzează stricăciuni mobilelor vechi, sculpturilor, şi lemnăriilor vechi.

Soluţionarea acestei chestiuni este de o importanţă mare pentru **conservarea vechilor clădiri şi opere de artă.**

Pentru a proteja şi trata lemnele tăiate este nevoie ca în locuinţe şi mai ales în muzee, nici un obiect de lemn să nu fie introdus fără a fi inspectat şi desinsectizat.

Desinsectizarea va fi făcută după mărimea obiectelor, într'un recipient închis sau într'o sală ermetic închisă, cu **paradechlorobenzene**, cu **cianură de calcium** granulat sau cu **chloropicrină.**

Pentru desinsectizarea pe loc, să se trateze cu vapori toxici (gaz sulfuros sau chloropicrină), în spaţiu închis.

Soluţia alcoolică de bichlorură de mercur 2% adăogat benzol, tetrachlorură de carbon şi esenţă de terebentină, în badijonaje este eficace.

Lemnul desinsectizat pentru a fi protejat contra atacurilor ulterioare trebuie să i se facă o dublă aplicaţie de lac cu bază de benzonaftol, benzol alcool şi sublimat. Trebuie tratat de preferinţă în Mai-Iunie sau Iulie-August.

(**„Analele Şcoalei Naţionale de Ape şi Păduri"** şi a staţiei de cercetări şi experienţe forestiere, 1932).

T. P.

7. NOUL TUNEL PENTRU ALIMENTAREA CU APĂ IN NEW-YORK. Pentru a satisface cerinţele mereu crescânde consumului apei, care atinge 510 lit. zilnic pe cap de locuitor la o populaţie de 7.000.000 (adică 3.570.000 m³ apă în 24 ore sau 41,35 m³/sec.), oraşul New-York a început încă din 1915 construcţia unui al 2-lea tunel apeduct care serveşte şi pentru eventuale revizuiri şi reparaţiuni la primul tunel.

Noul tunel este cu secţie circulară, având 5,2 m. diametru şi 32 km. lungime. A fost calculat pentru un debit de 2,65 mil. m³ apă în 24 ore.

Tunelul este săpat în stâncă la o adâncime medie de 145 m. sub nivelul mărei. Pentru vizitarea lui sunt amenajate 14 puţuri având adâncimea dela 110 până la 234 m.

Executarea tunelului a costat 42,7 mil. dolari.

Ing. B. S.

8. ALIMENTAREA CU APĂ LA TOKIO. Lucrările pentru alimentarea cu apă a oraşului Tokio sunt în curs de execuţie şi trebuesc să fie terminate în 1934.

Proectul prevede aducerea unui debit de 500.000 m³ în 24 ore pentru a putea furniza 185 litri pe zi şi pe cap de locuitor, la o populaţie de 2.600.000 locuitori.

Apa este adusă dela o depărtare de 50 km. de oraş, fiind luată din râul Tama, unde s'au construit 3 baraje, formând un bazin de 13 mil. m³ capacitate. Priza este prevăzută cu instalaţiunile de filtrare şi eventuală clorurare (în caz de epidemii) a apei.

Costul total al lucrărilor se ridică la circa 4 miliarde lei.

Ing. B. Str.

9. ŞOBOLANII ŞI PLUMBUL. S'a constatat foarte dese pierderi de gaz în imobile, acolo unde conductele erau de plumb. Tuburile au fost roase de şobolani. In alte părţi s'au constatat pierderi de apă, provenite tot din roaderea tuburilor de către şobolani.

Pagube mari sunt cauzate de rozători şi pe vapoare, unde apa provenită din tuburile roase de şobolani au căzut pe lăzi cu mătăsării de China. Cum firele electrice astăzi încep să fie montate sub plumb, şobolanii rozând învelişul, pot produce scurt circuite.

Se pare că şobolanii au predilecţie pentru plumb, care este mai moale decât lemnul şi le permite să-şi uzeze dinţii, cari se ştie cresc continu.

Pentru remediare, este suficient să fie condamnate toate ţevăriile în plumb, căci accidente de felul celor enunţate mai sus, nu se pot întâmpla cu ţevăriile în oţel.

(**„Tubes et tuyaux", Ianuarie** *1933*).

T. P.

10. ŢEVILE DE PLUMB ŞI CUPRU LA APĂ DE BĂUT. Capacitatea apei de a disolva plumbul se bazează pe faptul că apa conţine acid carbonic şi oxigen.

Inlăturarea complectă a acestor elemente din apă nu este posibilă; prin urmare pericolul pentru sănătate persistă aproape întotdeauna în cazul întrebuinţărei ţevilor de plumb.

In ceeace priveşte ţevile **de cupru sunt** şi ele solubile în apă, însă în măsură mult mai mică decât cele de plumb.

Ing. B. Str.

11. TĂBĂCĂRIILE ŞI ACCIDENTELE LA CANALIZĂRI. La scoborârea lucrătorilor în căminurile de vizitare a canalelor trebuesc luate toate măsurile de siguranţă, cum sunt: prealabila ventilare, legarea lucrătorilor cu frânghie, etc. Fără aceste măsuri se întâmplă dese accidente mortale.

Accidentele mortale, precum şi otrăvirile grave se datoresc în majoritatea cazurilor prezenţei în canale a hidrogenului sulfurat, care se formează acolo, **prin combinarea apelor alcaline provenite din scurgerea apelor din tăbăcării,** cu apele acide provenite de la alte industrii.

Cea mai bună măsură contra acestor accidente este de a instrui lucrătorii ocupaţi cu repararea şi curăţirea canalelor, despre pericolul care îi aşteaptă în cazul scoborârei în canale fără ca măsurile de precauţie să fie luate.

Ing. B. Stu

www.dacoromanica.ro

12. ARDEREA GUNOAIELOR LA LYON. Noile instalaţiuni pentru arderea gunoaielor din Lyon posedă o capacitate pentru arderea până la 700 tone gunoi zilnic. Gunoiul adus cu camioane speciale este descărcat şi triat în mod automat separând fierul, oase, cârpe, etc. restul este ars în cuptoare. Căldura rezultată este utilizată pentru producerea vaporilor cari acţionează 3 generatoare electrice de 300, 2100 şi 4200 kw. Cheltuelile de instalaţie au fost de 22,65 mil. fr. fr.

Ing. B. Str.

RECENZII

A. ROMÂNĂ.

1) DAREA DE SEAMĂ A ACTIVITĂŢEI SOC. ARHITECŢILOR ROMÂNI (pe anul 1932). Societatea Arhitecţilor Români a făcut dovadă în ultimii ani de multă vitalitate şi deci de putere de creaţie: au în fine casă şi lege (chiar două legi).

In strada Episcopiei 2, lângă Ateneul Român, în Bucureşti, prin o coincidenţă simbolică, şi plăcută desigur pentru corpul ingierilor, s'a ridicat, împodobind oraşul, „Casa Arhitecţilor" acolo unde mai înainte fusese „Casa Inginerilor", dar o casă închiriată şi nu tocmai prezentabilă. In acea veche casă comună inginerii şi arhitecţii, la Societatea Politecnică, au trăit vremuri îndelungate de frăţie şi de muncă comună, inginerii deblerind căile României Moderne, iar Arhitecţii ornând acele căi cu florile triumfului. Aşa a fost şi cu acest loc: inginerii l-au găsit, l-au consolidat; arhitecţii l-au înfrumuseţat. Mult este datorit şi Prof. Arhitect **Ciortan**, fostul Preşedinte al Soc. Arhitecţilor Români, de curând trecut Preşedinte de Onoare.

Urăm Societăţei Arhitecţilor să păstreze pe veci localul şi cu deplină glorie.

Dacă **„legea încadrărei corpului arhitecţilor"**, mai veche, prin o curioasă constanţă în nelegalitate, nu a fost pusă în aplicare de cât de cine a vrut, când a vrut şi cum a vrut, fapt care nu micşorează cu nimic nici meritele, nici drepturile acestui corp; în schimb **„legea din 1931 pentru constituirea Corpului Arhitecţilor"**, publicată şi în coloanele acestei reviste, (anul 1932, pag. 279) constitue un adevărat triumf, căci a fost obţinută repede şi deplin, prin voinţa unitară, prin energia arhitecţilor.

Darea de seamă pe 1932 ne arată că acest corp ştie să preţuiască în adevărata valoare acea lege şi că are toată voinţa să o aplice cum merită.

Sperăm că această lege să formeze cimentul de unificare şi consolidare a celor două societăţi de arhitecţi, şi de strângere a tuturora, nu numai în registrele societăţei, dar şi în sălile ei.

Cei 205 membrii ai societăţei au reuşit să achite, mai ales prin donaţiuni, o importantă parte din costul localului, şi să-l mobileze; să ţină 27 conferinţe de la 1929 la 1932, să înfiinţeze Salonul Oficial de Arhitectură şi Artă Decorativă, să participe la Congrese Internaţionale de Arhitectură.

Mai aşteptăm reînvierea revistei „Arhitectura".

Până atunci, ne felicitam de colaboratorii noştri arhitecţi, le mulţumim de contribuţia lor de muncă şi le deschidem largi porţile ospitlităţei în coloanele dezinteresate ale „Urbanismului".

C. S.

2. BULETINUL SOC. REGALE DE GEOGRAFIE (tomul 51 anul 1932) cuprinde 436 pagini. format 16×24, numeroase figuri şi planşe şi un valoros material.

a) Dintre chestiunile în legătură cu obiectul revistei noastre spicuim articolul d-lui **I. Rick: „Cercetări geografice şi antropogeografice în depresiunea Jijiei"**, partea relativă la populaţia şi răspândirea ei în acest basin, ilustrată cu 3 schiţe reprezentând această răspândire în decursul secolelor (XIV-XVII), cu o desime de 76 loc pe km. p. în 1930. Aşezările sunt întinse mai ales pe coaste şi chiar pe podiş.

Autorul dă şi o schemă de gospodărie locală, cu casa aşezată la drum.

b) Comunicarea d-lui **Tufescu** asupra **aşezărei şi desvoltărei oraşului Iaşi**, ne interesează deosebit şi de aceia, ne permitem un extras special sub altă rubrică a revistei (Din viaţa oraşelor).

c) D-l **Orghidan** descrie **o excursie în regiunea Braşovului**, în Mai 1932, sub conducerea D-lui **S. Mehedinţi**, cu care ocazie s'au luat frumoase vederi, reproduse în volum, ca cele de pe **valea Vâlcelelor**, sau a satului **Araci**, apoi dunele de la **Reciu** şi mai ales interesanta biserică întărită din **Prejmer**, unde era rezervată câte o cameră fiecărei familii din sat, în timp de invazie (satul Prejmer are 5091 locuitori).

e) **Harta distribuirei populaţiei din oraşul Tecuci** cu lămuririle date, după **Alice Tomescu**, este în deosebi interesantă din punct de vedere urbanistic. Observăm în acea schiţă unele fantezii urbanistice în lotizările (probabil la sudul oraşului, căci schiţa n'are indicată orientarea) „Regina Maria" şi „Cartierul Bulevard", care nu prezintă un progres al urbanismului românesc, faţă de cel de pe la 1830—1850.

Dar afară de acestea şi toate celelalte articole şi note sunt citite cu plăcere chiar şi de cei indirect interesaţi,

www.dacoromanica.ro

de pildă descrierea d-lui Ing. **Ghiţulescu** asupra „**Explorărei unei regiuni din Congo francez**".

C. S.

3. BULETINUL A. G. I. R. Anul XV Nr. 2.

Ultimele perfecţionări în domeniul betonului armat. Conferinţa D-lui Ing. Insp. G-ral **Th. Atanasescu** ţinută în sala de conferinţe a Societăţei Politechnice.

Betonul se întrebuinţează pe o scară din ce în ce mai largă în tot soiul de construcţiuni, din cauză că:

a) permite o continuitate perfectă a construcţiei, care devine astfel un monolit;

b) se poate turna şi poate lua forme foarte variate permiţând executarea unor planuri complicate;

c) nu este periclitat de incediu;

d) ne dispensează de lucrări de întreţinere.

Fabricarea betonului. Fabricarea **liantului**, cu priză repede, se face după noi metode, adică: silicios, aluminos şi gelinitic, ultimele două forme de ciment putând rezista până la 1000 kgr/cmp.

Calităţile betonului sunt enorm mărite, dacă el este făcut să lucreze în bloc. Perfecţionările din urmă se referă în acest scop la a produce un beton al cărui liant să umple toate golurile.

Dintr'un studiu comparativ de densităţi s'a dedus că betonul fabricat în mod obişnuit conţine cantităţi de aer şi surplus de apă.

S'a imaginat şi inventat betoniere cu sisteme pneumatice de desaerare. Cu aceste mijloace s'a mărit omogenitatea, rezistenţa betonului a crescut cu 30—45% la compresiune şi cu 55% la tracţiune, iar uzura scade la ⅓ din uzura betonului simplu. (Dr. Emperger),

Desaerarea betonului şi maşinile necesare nu sunt încă puse la punct.

Compunerea granulometrică a betonului s'a studiat la C. F. R. şi s'a ajuns la bune rezultate, s'au impus condiţii în caetele de sarcini pentru material de poduri din beton.

Vibrarea betonului. Vibrarea betonului este o operaţie ce constă în producerea unei mişcări rapide de mică amplitudine în masa betonului sau prin şoc superficial. Vibrarea interioară este cea mai bună. La şosele lucrarea se execută cu vibratori superficiali.

Rezultatul lucrărei este:

Intrarea betonului în toate spaţiile dintre armături

Măreşte omogenitatea massei de beton;

Inlesneşte desaerarea şi eliminarea excesului de apă;

Măreşte rezistenţa la compresiune şi încovoere (rezistenţa betonului sărac vibrat este de 3—4 ori rezistenţa betonului bogat nevibrat).

Permite folosirea cimentului cu priză repede.

Aplicat la şosele le face antiderapante.

Are o rezistenţă mecanică şi chimică superioară, nefiind atacat de acizii din fumul dela locomotive.

Se utilizează vibratori cu 1800—4000 vibraţii pe minut.

In practică se va alege o bună compoziţie granulometrică, apoi se va desaera şi în urmă vibra betonul. Vibrarea interioară a betonului în cofrage este cea mai bună. Un beton astfel confecţionat, se prezintă cu calităţi atât de superioare în cât apare ca un nou material de construcţie.

Se întrevede posibilitatea întrebuinţării acestui beton în construcţia canalelor de presiune din alimentarea oraşelor cu apă şi chiar în construcţia rezervoarelor de petrol.

Ing. A. C.

Anul XV Nr. 3 Martie 1933.

Podurile peste canalul Bega de Ing. **Em. Anastasiu.**

D-l Inginer **M. Goembos**, consilier ministerial la Budapesta, a făcut o comunicare la Congresul Internaţional de Poduri şi Şarpante, din 1932, intitulată: „Poduri cu travee rectilinii în Ungaria".

Intre podurile descrise de d-sa, sunt şi poduri aflate astăzi pe teritoriul românesc şi dintre cele mai importante sunt acelea de peste canalul Bega. Tipul lor trebuia să realizeze o deschidere mare, cu înălţime mică de construcţie.

Tabloul de mai jos rezumă caracteristicele acestor poduri.

Denumirea	Anul construcţiei	Deschideri	Lărgime
1) Podul din piaţa morii, Timişoara	1908	8+31+8	15
2) Podul din târgul fânului, Timişoara	1908	8+31+8	15
3) Podul din piaţa parcului, Timişoara	1908	11+38, 42+11	15
4) Podul episcopului Timişoara	1913	10,20+32,50 +10,20	15
5) Podul Hunyadi	1913	10,20+32,50 +10,20	15
6—10) Cinci poduri în diverse locuri	1913 1914	9,90+33 +9,90	6

4. BULETINUL SOC. POLITECNICE

Nr. 4 Aprilie 1933.

a) **Progrese în construcţia pavajului mozaic** de Inginer **Andriescu-Cale.** Printre articolele de diverse specialităţi remarcăm pe acela al d-lui Inginer I. Andriescu Cale, intitulat „Progrese în construcţia pavajului mozaic". Autorul arată că pavajul de mozaic a fost denumit cu drept cuvânt „pavaj modern" aceasta în urma rezultatelor obţinute pe străzile Parisului. La acest loc de frunte pavajul de mozaic a fost ridicat de către Prof. **Gavrian** dela Şcoala de Poduri şi Şosele din Paris.

www.dacoromanica.ro

In Germania, din iniţiativa consilierului ministerial tecnic al statului saxon, s'a executat 789 km. pavaj de mozaic din 3200 km. de şosea modernizată la sfârşitul anului 1930.

Aceste pavaje au fost neglijate la început din cauză că manopera lor n'a fost mecanizată; însă acum, după mai multe încercări, s'a ajuns la un sistem de pavaj preconizat de inginerii germani, numit „Kleinstpflaster". In mediu un metru pătrat de acest pavaj costa circa 200 lei.

Fundaţia pavajului Kleinstpflaster trebuie să fie indeformidabilă şi rezistentă, iar aşezarea pavajului să fie în rânduri paralele sau în opus incertum.

b) **«Rolul sondajelor la stabilirea rezistenţei admisibile a terenurilor»** de Ing. X. Leahu. Autorul arată importanţa pe care o au sondajele în determinarea rezistenţei terenurilor destinate a susţine diversele construcţiuni, şi aceasta cu atât mai mult, cu cât clădirile ce se execută sunt mai importante.

Prin execuţia sondajelor se determină:

a) Natura diferitelor straturi geologice.

b) Grosimea fiecărui strat şi succesiunea straturilor în adâncime.

c) Prezenţa apei subterane şi proprietăţile ei chimice.

d) Prezenţa unor straturi de pietriş sau nisip, cari ar putea fi folosite ca material de construcţie.

Sondajele se pot face prin puţuri de sondaj, care este cel mai sigur mijloc pentru recunoaşterea unui teren. Ele pot avea dimensiunile de 1.50×1,50 sau 2.00×2.00 m. şi se pot executa avantajos până la 4—5 m.

Autorul dă în traducere circulara Ministerului de Lucrări Publice din Prusia din 10/II anul 1920 (Indicaţiuni practice pentru executarea cercetărilor înainte de adjudecarea lucrărilor importante de terasamente sau fundaţii).

Circulara cuprinde atribuţiunile personalului însărcinat cu sondajul, registrele necesare, aparatele de săpat, precum şi modul de lucru pentru aducerea la bun sfârşit a sondajului. I. C.

4. CIMENT ŞI BETON

Nr. 4 din Aprilie 1933.

Dale şi plăci de ciment de Dr. A. Steopoe. Una din posibilităţile de utilizare economică a cimentului este confecţionarea lui cu ajutorul formelor. Insuşirile acestor produse sunt în raport cu destinaţia. Astfel dalelor pentru pavaje le cerem: rezistenţă mare la îndoire, la uzura mecanică, să reziste la variaţii mari de temperatură (îngheţ-desgheţ) şi să fie compacte şi impermeabile. Plăcilor de ciment pentru izolări şi construcţii de ziduri interioare le cerem să fie: poroase şi uşoare, rezistenţa nejucând aici prea mare importanţă.

Aceste materiale se pot fabrica cu instalaţii mici, puţin costisitoare. Ca materiale se întrebuinţează ciment portland, nisip şi pietriş cuarţos, sau sfărâmituri de piatră de râu dură (granit, bazalt), apoi apă şi colori. Se cere atenţie la calitatea materialului şi anume nisip fără argilă; apă fără substanţe organice azotoase, fără săruri de magneziu şi sulfaţi; colorile să fie de natură minerală, iar pietrişul de maximum 10 m. m. Raportul între ciment şi adaosuri (nisip şi pietriş) e de ⅓. Dozajul trebuie bine îngrijit. Amestecul e introdus în forme de diverse mărimi ca: pătrate de 20/20 cm., dreptunghiuri, etc. cu grosimea dela 2,5—4 cm. — 6 cm.

Important pentru calitatea produsului e presiunea ce se exercită chiar în forme. Aceasta merge dela 120 kgr cm². la 140—150 kgr./cm.

După presare dalele se pun în stive acoperite, în care se face uscarea completă a lor timp de mai mult săptămâni.

Dalele pentru mărirea rezistenţei la uzură se acopăr cu un strat protector de 1—3 mm. din mortar gras de nisip fin. Greutatea lor volumetrică medie variază între 1,9—2.4 kgr. pentru 1 cm³ material.

La plăcile pentru izolare se întrebuinţează în loc de nisip şi pietriş piatra ponce, pământuri de infuzorii, Kieselgur, sgură specială, poroasă, şi chiar vata de lemn. Acestea, amestecate cu apă şi ciment, se toarnă în forme, se presează, se usucă, la fel ca şi celelalte, numai că presiunea e mai mică iar cimentul e în mai mică cantitate.

Dimensiuni: pentru ziduri interioare plăcile au grosimea de 5—7 cm. şi baza un dreptunghiu de 50—60 cm. pe 2—3 m.

Un progres demn de relevat e fabricarea plăcilor uşoare din ciment curat în masa căruia, în timpul întăririi, s'a introdus o cantitate de gaz. Atunci pasta devine buretoasă, uşoară, şi are o foarte mare putere de izolare, putându-se turna chiar pe loc în cofrage.

Ing. Vârtosu G.

REVISTA TECNICĂ C. F. R.

Anul XIX Nr. 1—2.

Rezistenta la compresiune si greutatea volumetrică a cărămizilor de Ing. S. Parapeanu (după Tonindustrie zeitung 19.5.32).

După ultimile încercări s'a dovedit că între greutatea volumetrică şi rezistenţa la compresiune a cărămizilor nu există nici o relaţie; sau între anumite limite, acestea cresc cu temperatura. Studiind un număr mare şi în special la anumite cărămizi, media rezistenţelor a arătat variaţii mai mari faţă de media greutăţilor volumetrice. De aceia se vor lua ca măsură valorile medii ale acestor abateri. S'a observat însă şi fenomenul invers — adică rezistenţa a descrescut odată cu creşterea greutăţii volumetrice. Deci o corelaţie negativă. Cărămizile roşii şi cele de silice au indicat respectiv o rezistentă de compresiune medie egală cu 242 şi 155 km./cm².

Greutatea volumetrică se determină prin cântărire şi măsurare, atingând în mediu respectiv 1.59 şi 2.05 iar intervalul abaterilor medii se ridică la rezistenţa de 47

www.dacoromanica.ro

şi 26 kgr./cm² cu 19 şi 17% din valoarea medie. Această abatere μ se calculează cu formula:

$$\mu = \frac{\sqrt{\Sigma v^2}}{\sqrt{n}}$$ în care V = A. M., în care A este valoarea observată.

n = numărul încercărilor

La greutăţile volumetrice μ variază respectiv cu 0,067 0,699 gr./cm.² adică 4,2—3,4% din valorile medii. Se pot construi şi graficele acestor încercări ,la cărămizile silicioase rezistenţa la compresiune, fiind mai mică decât valoarea ei medie — atingând valorile 234—149 kg. pe cm.²; sunt deci curbe asimetrice faţă de valoarea medie. Greutăţile volumetrice descresc faţă de valoarea medie aproape în acelaş timp, respectiv dela 1,59—2,04 gr. pe cm.³.

Comparând rezistenţa cu greutatea volumetrică respectivă rezultă un coeficient de calcul γ variind dela + 1,0 până la — 1,0.

$$\gamma = \frac{\Sigma(v_x - v_y)}{\mu_x - \mu_y}$$ unde V_x=abaterea medie a rezistenţelor. μ= corespunde abaterii medii.

Împărţind abaterea medie prin rădăcina pătrată a numărului probelor încercate, atunci valoarea obţinută este egală eroarei medii aritmetice, care în procente ne dă o idee intuitivă asupra calităţii valorilor medii. La rezistenţe eroarea este de 1% iar la greutatea volumetrică numai de 0,2%.

B. STREINE

5. ASSAINISSEMENT GENERAL DES VILLES (Tome II — **Collecte et traitement des déchets solides et gazeux**) de **Emile Mondon** inginer şi tecnician sanitar, diplomat al Institutului Tecinc Sanitar din Paris, 1 vol. cu 396 pag. 16×25 cm. 306 fig. 1933 edit. Dunod).

Editura **Dunod** continuă publicarea unei valoroase colecţii de lucrări de mare interes urbanistic, edilitar, sanitar. Volumul d-lui **Mondon** deşi cu aspect de compendium didactic al diferitelor lucrări şi instalaţii sanitare urbane sau arhitecturale, este atât de bogat în date noi, în precizări, atât de clar ca metodă, în cât îl pune printre cele mai meritoase apariţii de acest gen.

Socotim această lucrare ca necesară oricărui inginer, oricărui medic, oricărui arhitect care are o ocupaţie în legătură cu tecnica sanitară urbană şi care are ambiţia să cunoască măcar pe scurt problemele de igienă şi felul în care se pun acestea într'un oraş modern.

Nu mă multumesc însă cu această recomandare, ci pentru mai multă edificare, dăm mai jos un extras al tablei de materie care, cred, va fi destul de exortant:

Partea I a cărţei se ocupă cu **deşeurile solide** în 5 capitole; partea II-a cu **cele gazoase**, în alte 6 capitole.

Un prim capitol îl formează **cimitirele şi crematiunea**, cu consideraţii chimico-biologice, apoi de tecnică a cimitirelor (noi şi vechi) şi diferite tipuri de incinerare. Chestiunea **cadavrelor** este continuată în un al doilea capitol, privitor la **animale** (mari şi mici), adică transport, metode de distrugere, ecarissaj, diferite sisteme de distilaţii colecta şi utilizarea rezidiurilor abatoarelor.

Un al treilea capitol e rezervat expunerei detailate a **adunărei gunoaielor** (în circa 40 pagini) după care urmează în alt capitol, chestiunea **tratărei gunoaielor** (diferite procedeuri, diferite instalaţii, diferite utilizări, rezultate, comparaţii, finanţare) cu o extensiune egală cu a capitolului precedent.

Partea doua se termină cu un capitol referitor la **noroaiele şi gunoaiele de pe străzi**, cu care ocazie autorul face şi o succintă expunere a diferitelor sisteme de pavaje (15 pagini), indispensabilă înţelegerei acestui capitol de o persoană neintrodusă în materie. Acest capitol tratează spălatul şi măturatul străzilor, curăţitul gurilor de scurgere la canale, ridicarea zăpezilor, distrugerea detritusului, în fie descrie diferite mecanisme în acest scop.

Partea II, destinată deşeurilor gazoase, începe cu un capitol documentar asupra **atmosferei urbane şi infectărei ei**, cuprinzând date recente şi cu o incursie şi în domeniul urbanisticei.

In capitolul următor (VII), rezervat **aerului confinat** (stricat) sunt trecute în revistă cauzele care infectează aerul (respiraţia, descompunerile organice, microbii, aparatele de iluminat, toxicitate), apoi mijloacele de combatere (aerare, ventilare şi diferite instalaţii în acest scop), după care se trece la asanarea aerului (filtrare, ozonare, asepsie), la condiţionarea lui (încălzire, răcire, umidificare, uscare) ş. a.

Capitolul VIII se ocupă cu **vaporii şi gazele vătămătoare** (analizele gazelor, vaporilor, şi producerea lor, cu situaţia industrială, cu procedeele de absorbire a gazelor).

Praful, ocupă capitolul IX, destul de dezvoltat (46 pagini) şi cuprinde generalităţi, praful de pe străzi, din case, din industrii cu pericolele diverse ce rezultă pentru om; apoi combaterea prafului pe diferite căi.

Fumul este interesant tratat în 39 pagini, cuprinzând producţia, combaterea, ceaţa şi fumul.

Volumul închee cu capitolul rezervat **ceţei şi mirosurilor** (ceaţa industrială şi mirosurile urbane şi industriale), generalităţi şi suprimarea lor, în faza încercărilor, mai ales la mirosuri, prin straturile de pământ (filtru natural).

In fine, ca o încheere cu caracter evolutiv, se dă o serie de exemple, pline de învăţăminte şi de sugestiuni legislative.

Aşteptăm apariţia volumului III-lea, în preparaţie, care va trata despre **deşeurile lichide**. C. S

6. DEUTSCHER VEREIN FÜR WOHNUNGSREFORM (Berlin W 8, Kronenstrasse 72).

Darea de seamă asupra activităţii în cursul anului 1932 a cercului german pentru reforma locuinţei.

In primul rând darea de seamă se ocupă cu analiza şi consecinţele legilor excepţionale germane promulgate în perioada 1930—1931. Aceste legi pot să fie caracteri-

www.dacoromanica.ro

zate ca o schimbare în atitudinea oficialităţilor faţă de problema locuinţelor sub influenţa crizei economice. Guvernul prin noile legi a restrâns posibilitatea de a construi locuinţele eftine în oraşe, înlesnind construcţia caselor mici la ţară, unde există o posibilitate de întreţinere mai uşoară şi chiar posibilitate pentru populaţie de a câştiga existenţa.

In acest scop s'a prevăzut, până la 1 Iulie 1932, o investire, sub controlul unui comisar guvernamental, a unui capital de cca. 73 milioane R. M. în vederea construirei în comunele suburbane a cca. 80.000 de locuinţe.

Efectul legilor restrictive se poate constata din următoarele date statistice:

In 1931 s'au construit în Germania 233.648 locuinţe noi, iar în 1932 s'au construit numai 110.000 locuinţe noi.

Darea de seamă mai cuprinde rezumate asupra adunărilor generale, adunărilor comitetului de conducere şi asupra conferinţelor ţinute în cursul anului 1932, din care una a fost consacrată comemorării fostului preşedinte al Societăţei Prof. Dr. Philipp Stein, mort la 5 Fevruarie 1932. Raportul este încheiat prin examinarea situaţiei financiare a societăţii şi proectul de buget pe 1933.

La darea de seamă este ataşat un catalog a cărţilor privitoare la problema locuinţei apărută în 1931—1932.

Ing. B. Str.

---

7. TASCHENBUCH DER STADT-ENTWÄSSERUNG

de K. Imhoff, Editura R. Oldenbourg, München – Berlin.

E un volumaş în 8° de 152 pagini pe hârtie velină. tare apare în a 6-a ediţie şi conţine pe scurt tot ce îi trebuie unui tecnician care proectează şi execută lucrări de canalizare, pentru evacuarea apelor de ploae şi apelor uzate. Este un ghid practic extrem de concentrat, însă complect cu toate datele, tabelele şi metodele de calcul pentru tot ce priveşte canalizarea şi epuraţia apelor uzate.

In primul capitol sunt enumerate principiile de bază ale canalizării, planurile documentare de care e nevoie pentru facerea proectului. sistemele de canalizare, amplasamentul canalelor colectoare, deversoare, rezervoare (Rückhaltebecken), sifoane şi dückere, profile în lung, guri de scurgere, puţuri de vizitare, pompe, etc.

Capitolul II cuprinde calculul reţelei de canalizare, cu stabilirea cantităţii de apă de evacuat (ape de ploae, ape menajere) după diferite metode practice şi stabilirea dimensiunilor canalelor.

Toate acestea sunt expuse clar şi precis şi sunt însoţite de exemple practice şi 17 tabele.

Capitolul III tratează despre calculul static al secţiunilor canalelor mici şi mari.

Capitolul IV şi cel mai dezvoltat, tratează despre epurarea apelor uzate şi calcularea instalaţiilor de epurare: analiza apelor uzate, stabilirea gradului de epuraţie necesară ,site şi grătare colectoare de ulee, colectoare de nisip, bazene de sedimentare, tratarea nămolului după diferite metode.

Urmează apoi calcularea instalaţiilor de epuraţie pe cale chimică şi pe cale biologică (epandaj, corpuri biologice — Tropfkörper — heleştee, etc.) cu exemple practice.

Tot în acest capitol sunt câteva exemple de instalaţii mai mici de epurarea apelor, pentru case izolate, pentru abatoare, pentru spitale. pentru industrii.

T. R.

8. L'ARCHITECTURE.

Nr. 1 din 15 Ianuarie 1933.

a) **Plusvaluta funciară urbană** de **P. Bourdeix.**

Pe traseul şoselelor, căilor ferate, fluviilor canalizate, pe acolo pe unde se transportă produsele necesare industriei, cum şi alimentele, ia naştere o desvoltare a oraşelor şi metropolelor, în locurile cele mai favorizate.

La desvoltarea demografică corespunde o desvoltare topografică constând din transformarea pe o rază din ce în ce mai întinsă în jurul centrelor, a terenurilor de cultură în terenuri de construit.

Valoarea pământului depinde de randamentul lui, de lucrul lui; pe când terenul de construit n'are valoare decât după construirea lui, fără nici o muncă pentru proprietar.

Excedentul de venit ce procură un teren de construit din zona urbană, în raport cu terenul de cultură din zona rurală învecinată, constitue plusvaluta funciară urbană.

Acelaş fenomen se întinde şi asupra terenurilor de cultură apropiate oraşelor, cari au o valoare mai mare ca venit, cu cât sunt mai aproape de debuşeul urban.

Aceste terenuri la un moment dat sunt divizate de străzi, pieţe înconjurate de edificii publice, unite prin mijloace mecanice de transport cu centrul urban apropiat cari transformă terenul de cultură în teren de construcţie, cu randament urcat, fără comparaţie cu acela al terenului primitiv. Astfel că „fără nici un efort, nici lucru personal, fără cel mai mic concurs individual la marea lucrare socială înfăptuită în oraş", bogăţia trece asupra proprietarului pământului, creind în profitul său, o servitute, din ce în ce mai oneroasă, pe măsură ce populaţia creşte.

Această plus valută fiind nemeritată şi necâştigată, fiind esenţial de natură socială, este legitim să se taxeze această plus valută în profitul colectivităţei.

Preţul terenului este deci în funcţie de mai mulţi factori pentru un teren dat, el este proporţional cu masa populaţiei concentrate şi invers proporţional cu depărtarea lui de centrul aglomeraţiei. Apropierea periferiei de centrul oraşului, depinde de un mijloc rapid de transport, de unde ideia de a recupera costul creaţiei acestui mijloc de transport, cum şi alte cheltueli de urbanizare, prin mijlocul taxelor asupra plus valutei fonciare locale, dacă plus valuta este determinată.

www.dacoromanica.ro

Aceasta este o analogie cu ceeace au făcut în America constructorii de cale ferată, mulţumindu-se la crearea de căi ferate în regiuni nelocuite cu concesia unei zone de teren de cultură pe marginile căiei de construit. Plusvaluta nu este deci exclusiv urbană.

Preţul terenului mai este în funcţie şi de felul drumurilor, şi de „zoning" (zonificare) ce are o mare importanţă. Amenajarea cu case de raport având destinaţii comerciale, preţul fiind în funcţie înainte de toate de densitatea populaţiei localităţei.

T. P.

b) **Aplicaţia generală a planurilor de amenajare a comunelor.** (Extras din raportul prezentat la ultimul congres al proprietăţei clădite de H. Talamon. Le Temps 28 Septembrie).

Autorul, avocat la Consiliul de Stat şi la Curtea de Casaţie, examinează repercusiunea aplicării generale a planurilor de amenajarea comunelor asupra intereselor particulare ale proprietarilor.

Colectivitatea reclamă, în amenajarea oraşelor, aer, lumină, cum şi o armonie în construcţii, însă nu trebuie ca principiile urbanistice să atingă drepturile esenţiale ale proprietăţii, aşa că sarcinile noilor reglementări să fie repartizate asupra tuturor cetăţenilor cari beneficiază de avantaje.

Principiile de a creia servituţi de igienă şi estetică, ale legilor din 1919 şi 1924, apăsau asupra proprietăţei. Comunele aduc prin crearea de zone cu destinaţie distinctă şi imuabilă, grave atingeri dreptului de a face din proprietate usajul ce voeşte proprietarul.

Un avis al Consiliului de Stat recunoaşte că astfel de servituţi pot atrena o idemnitate proprietarului lezat, însă acest drept trebuie trecut prin lege.

Zonele nu sunt singurile servituţi ce conţin planurile de amenajare. Servituţile de drept public nu sunt justificate decât în măsura în care sunt stabilite în interesul comodităţei, igienei şi esteticei căilor publice.

In acest sens diverse avize ale Consiliului de Stat, interzic comunei să lovească terenurile particulare de o servitute non aedificandi perpetuă, sau să decidă că un teren particular nu poate fi despădurit, nici utilizat pentru construcţie.

In concluzie d-l Talamon, speră că amenajarea raţională a comunelor — care este necesară — să se facă fără a leză drepturile proprietarului, iar în ceeace priveşte zoning-ul să rămână ideile tradiţionale, în virtutea cărora fiecare să poată face ce vrea cu proprietatea sa, aceasta neputând fi micşorată în profitul tuturor fără o justă şi prealabilă despăgubire.

c) **Suprimarea fumului industrial şi legea din 20 Aprilie 1932.** (L'entreprise française, Septembrie 1932 de C. Rosier).

Fumul oraşelor are diferite origini: focul locuinţelor, încălzitul particular, locomotive de drum de fer, vapoare sau fum produs de stabilimentele industriale.

Fumul industrial este cel mai răufăcător, provenind dintr'o ardere rea a cărbunelui sau din reacţiunile chimice din uzine. El atacă organismul oamenilor şi dezagreghează construcţiile şi monumentele publice. Fumul industrial este inadmisibil şi din punct de vedere economic, praful emanat prin fumul industrial, fiind el însuşi combustibil. S'au făcut calcule care arată că în regiunea parisiană se pierde pe an 10 tone de cărbune, care se pierde şi se depune pe fiecare hectar.

In toate ţările industriale s'au luat măsuri contra infectării atmosferei cu fum şi gaze toxice.

In Anglia legile din 1875 şi 1926 interzic focarelor industriale orice emitere de fum negru, dar şi de cenuşe, scântei, prevăzând amendă de 50 lire st. şi penalităţi de întârziere de 5 lire pe zi.

In Anglia au fost înfiinţaţi inspectori speciali, iar în Statele Unite staţii de observaţie la etajul 20 al unei clădiri, pentru supravegherea coşurilor din împrejurimi, şi pentru prevenirea imediat prin telefon a industriaşului emiţător de fum.

In Belgia, după accidentele din 1930, prin lege se conferă, primarului sau guvernorului provincial, puterea de a ordona în caz de pericol pentru sănătatea vecinilor, închiderea imediată a stabilimentelor periculoase.

De mult timp în Franţa s'a ezitat să se reglementeze emisiunea fumului. S'a mulţumit la început cu dispoziţiuni de ordin general din legea muncipială din 1884 şi vechiul decret din anul VIII al revoluţiei.

Diferitele texte au fost utilizate de prefecţi, şi o circulară interministerială din 24 Mai 1924 interzice fumul în aglomeraţiile urbane. In 1928 şi 1930 s'a interzis din nou în stabilimentele industriale, comerciale sau administrative din departamentul Seine, fumul, praful, gazele toxice sau corosive, susceptibile, prin emisiuni repetate sau prelungite, să infecteze atmosfera şi să strice higienei sau sănătăţei publice.

Rezultatele acestor iniţiative fiind neînsemnate, s'a ajuns la legea din *20 Aprilie 1932.*

Prin această lege sunt interzise numai fumul. Funinginea, gazele toxice sau corosive emise de stabilimentele industriale şi comerciale, rămân în afara prohibiţiei.

Fumul focarelor domestice, al remorcherelor şi automotoarelor cu vapori, pentru care Ministerul Lucrărilor Publice va lua măsuri speciale, fumul locomotivelor, pentru care guvernul va exercita un control pe lângă societăţile de drum de fier, imobilele cu încălzire centrală, Mai sunt supuse prohibiţiei:

Stabilimentele industriale de orice natură; stabilimentele comerciale (hotele, restaurante, marile magazine); stabilimentele administrative cari depind direct de stat, judeţe sau comune, şi cari trebuie să dea exemplu.

Interzicerea nu va fi decât pentru fum, funingine, praf, gaze, din cele cari sunt susceptibile.

1) să incomodeze vecinătăţile; 2) să infecteze atmosfera; 3) să strice sănătăţii sau siguranţei publice; 4) să facă rău bunei producţiuni agricole; 5) să facă

www.dacoromanica.ro

rău conservării monumentelor sau frumuseţei localităţilor (site). Astfel că, îndată ce fumul va fi jenant dintr'unul din aceste puncte de vedere, va fi interzis, chiar dacă sunt răufăcătoare sau nu, dacă sunt prelungite sau nu.

Constatarea contravenţiilor va fi făcută de aceiaşi funcţionari, oricare ar fi stabilimentul emiţător, pentru ca să fie asigurată o unitate de apreciere şi metodă, tuturor delicvenţilor.

Pentru represiunea contravenţiilor s'a făcut distincţie între stabilimentele clasate, unde amenda este de 2000 franci, dată de tribunalul corecţional, şi suspendare sau închidere pronunţată de prefect în caz de recidivă; şi stabilimentele neclasate, cari vor face obiectul contravenţiilor, fiind vinovate numai de neglijenţă generală de lege, şi cari vor suporta numai amenzi de 5—15 franci, cu maxima de 200 franci, sau de 160 la 500 franci, cu maximum de 2000 franci, în caz de recidivă, aplicate de judecătorul de pace.

Oricare ar fi contravenientul, numai şefii, directorii sau giranţii vor fi cei urmăriţi de tribunalul corecţional sau de judecătorul de pace.

Legea intră în vigoare la un an după promulgarea ei, pentru stabilimentele statului, judeţelor, comunelor sau concesionarilor acestora, şi după trei ani dela promulgare, în ceeace priveşte stabilimentele industriale particulare.

T. P.

Nr. 2 din 15 Februarie 1933.

a) **Amenajarea regiunei parisiene şi proprietarii suburbani.** (Le Journal des Débats 11 Noembrie de **G. de Castellan**).

Proprietarii suburbani ai regiunei parisiene s'au întrunit să examineze situaţia ce li s'a creiat prin legile din 1919—1924 şi cea din 14 Mai 1932 pentru amenajarea regiunei parisiene şi căror legi sunt subordonate proectele comunale suburbane.

Aceste legi de urbanism au ca obiect să pună ordine, igienă şi frumuseţe în desvoltarea aglomeraţiilor, iar pentru realizare, se lovesc de proprietăţile particulare. In împrejurimile Parisului, satele devenind în câţiva ani oraşe importante, ca să trasezi căi noi, să creezi spaţii libere, să impui servituţi de înălţime sau de spaţii neconstruibile, devin probleme dificile, cari se izbesc de drepturile incontestabile ale proprietăţei.

Proprietarii suburbani nu sunt rebeli acestor servituţi de igienă şi estetică, dar le este frică de arbitrar, care, sub pretexte plausibile, să-i despoaie de proprietatea lor. Le este frică mai ales de consecinţele sistemului pe zone, unde locuinţa particulară, cea colectivă sau uzinele, sunt grupate pe anumite părţi din teritoriu. Proprietarii au dreptul de a dispune de proprietate aşa cum voesc, şi dacă câte odată, în cazul zonificărei, valoarea proprietăţei creşte, în cele mai multe cazuri ea diminuează.

Aplicarea riguroasă a regimului de zone, nu se poate face fără a atinge dreptul de proprietate, decât într'un oraş satelit, într'un oraş creiat cu totul din nou, căci acolo esti liber să vii să locueşti sau să nu vii; să-ţi procuri o proprietate sau să te abţii. Dar este cu totul altceva când o aglomeraţiune există, unde populaţia este fixată, unde ea şi-a stabilit obiceiurile şi interesele sale. Sunt drepturi ce nu pot fi trecute cu vederea [1]. **T. P.**

b) **Lucrările publice şi valoarea imobiliară.** (La Temps din 21 Decembrie de **C. Bouché**.

S'a constatat că deschiderea liniilor metropolitane a ridicat chiriile la **Paris** cu 10%, la **Berlin** urcarea a mers până la 33%, la **Boston** ea s'a ridicat până la 70%. Se menţionează, adesea că plusvaluta căpătată de imobile în urma creerii de bulevarde în anumite oraşe mari, a depăşit 500% în anumite locuri.

Plusvaluta nu este numai o urmare a lucrărilor publice efectuate, ea rezultând dintr'un ansamblu de cauze, între cari şi creşterea populaţiei.

Istoria lucrărilor din Paris oferă câteva indicaţii utile.

In 1859 a fost creiată „**Casa Lucrărilor**", care finanţă lucrările de străzi şi care a cheltuit pentru lucrări şi achiziţii — între 1859 şi 1870 — circa 1200 milioane, iar bugetul a suportat separat 700 milioane, total 1900 milioane. Plus valuta proprietăţei clădite în aceiaşi perioadă a fost de 2 miliarde. Identitatea cifrelor ar spune că lucrările Parisului au alimentat mărirea valorii proprietăţei clădite.

In acelaş timp populaţia Parisului s'a mărit cu 254.000 locuitori sau circa 15%, astfel că nu i se poate atribui cea mai mare parte a plus valutei.

Dela 1870—1880 lucrările au fost de 1200 milioane, plus valuta 1.900 milioane. Depărtarea este sensibilă, dar de data aceasta populaţia a avut o creştere de 417.000 locuitori fără a socoti cei 200.000 ai împrejurimilor, deci mai mult de 25%. Acest aflux a exercitat o influenţă directă asupra plus valutei.

Dela 1886—1890 sumele cheltuite sunt de 265 milioane. Creşterea populaţiei s'a încetinit, fiind numai de 200.000 locuitori pentru Paris şi tot atât pentru împrejurimi.

Plus valuta în aceşti zece ani este considerabilă: 3 miliarde, ceeace pare că nici lucrările, nici populaţie nu au jucat un rol esenţial. Dar trebuie ţinut cont şi de lucrările de utilitate publică întreprinse de marii concesionari.

Companiile de apă, gaz, cari desvoltă reţelele şi confortul, intră într'un mod direct în creiarea plus valutei, care e dificil s'o cifrezi.

Dela 1890—1900 oraşul efectuează lucrări de 800 milioane, plus 120 milioane pentru expoziţie. Aceste 920 milioane dau o plus valută de 1300 milioane. Rolul lucrărilor apare din nou.

Dela 1900 la 1910 lucrările ating 715 milioane, plus

1) Ne întrebăm: dar când o proprietate, prin creiarea unei industrii pe ea sau a unui fel de exploatare a ei, depreciază valoarea proprietăţei vecinului, nu se poate aplica acelaş raţionament? (N. R.).

www.dacoromanica.ro

valuta este de 1300 milioane. Dela 1910—1920 se lucrează de 556 milioane, populaţia creşte cu 18.000 în Paris şi 240.000 în împrejurimi, deci plus valuta de 1900 milioane nu poate fi atribuită nici creşterii populaţiei, nici lucrărilor, a căror sumă nu este nici a treia parte din plus valută.

Dar pentru această perioadă sunt lucrările indirecte concedate ca: metropolitanul, care nu este plătit de oraş; tramvaiele a căror întrebuinţare se desvoltă; gazul, electricitatea, cari dau imobilelor un agrement general de cea mai mare importanţă. Trebuie adăogate toate lucrările particulare, cari afectează direct imobilele, face corp cu ele, şi le măresc astfel valoarea prin capitalurile investite şi prin comodităţile procurate. Confortul se introduce în valoare[1]).

Toate operaţiile de amenajare, cari rezultă din lucrările publice, cele de utilitate publică, mobilizează capitalurile inactive ducându-le spre imobile, cari formează expresia materială şi durabilă a bogăţiei. T. P.

c) Sonda fonică pentru măsurarea intensităţilor sonore, întrebuinţarea ei în studiul perceperii zgomotelor exterioare şi acusticei clădirilor de J. F. Cellerier.

Odată cu intensificarea sgomotelor în oraşe, pe străzi, în uzine şi în interiorul locuinţelor şi odată cu sistemele de construcţie în beton armat, unde camerile sunt despărţite prin „cloisons", pentru a evita sau micşora propagarea sgomotelor, s'au făcut studii asupra diverselor materiale din punct de vedere al transmiterii sunetelor.

Generalităţi asupra sgomotului

1. **Sgomotul.** O notă muzicală este compusă dintr'un „sunet fundamental" şi din „sunete armonice" ale acestuia. Fiecare din acestea sunt caracterizate prin frecvenţe şi prin amplitudine. Frecvenţa armonicelor, în proporţii variabile pentru fiecare instrument emiţător de sunete, dă timbrul special, caracteristic organului.

Dacă mai multe emiţătoare de sunete funcţionează în acelaş timp, efectul complex produs într'un moment dat de sunetele simple emise de fiecare, constitue „**sgomotul**".

2. **Producerea sunetelor şi excitaţia.** Sunetul este produs de vibraţiile materiei şi se propagă în mediurile cele mai diverse: materiale, aer, apă, etc. Fenomenul de ordin fizic caracterizat prin energia mecanică pusă în joc se numeşte excitaţie. Intensităţii fizice a sunetelor corespunde intensitatea sonoră mecanică, prin fluxul energiei ce atinge în unitatea de timp unitatea de suprafaţă aşezată perpendicular pe sensul propagării razelor acustice.

3. **Senzaţia auditivă.** Urechea transformă vibraţiile materiei sau aerului, într'un fenomen fisiologic, care permite individului să aprecieze sunetul produs şi reacţiunea centrelor nervoase sub efectul acestui aflux nervos, şi aceasta constitue **senzaţia auditivă.**

Dacă intensitatea sunetului este foarte ridicată, percepţia fisiologică nu mai există şi este înlocuită cu o suferinţă a urechii.

Curba auzibilităţii minime şi maxime pentru diverse frecvenţe este între 20 frecvenţe pe secundă — tonuri joase — mergând până la 20.000 frecvenţe pe secundă pentru tonuri foarte ascuţite.

1. Studiul de izolare fonică a materialelor.

1. Studiul transmiterii sunetelor.

Pentru ca studiul să fie comparativ şi să dea loc la concluzii utile asupra transmiterii sunetelor prin traversarea materialelor, a trebuit să se realizeze o gamă de de sunete simple — de tonalităţi — diferite, variind de la grav la ascuţit, şi cu intensităţi dela „pianissimo" la „forte". Pentru aceasta s'a creiat un aparat care comportă un dispozitiv de emisiune şi un dispozitiv de recepţie.

2. Factorul transmiterii fonice.

Măsura intensităţilor curentului electric e produs în circuitul dispozitivului receptor al aparatului de studiu, furnizează un coeficient care caracterizează aptitudinea materialului la izolare fonică, desemnat prin expresia „factor de transmitere fonică". Intensităţile sonore pentru o frecvenţă determinată sunt proporţionale cu patratele intensităţilor corespunzătoare ale curentului din circuitul receptor.

3. Unitatea intensităţii sonore.

Unitatea practică de intensitate sonoră, întrebuinţată şi în America este denumită „bel". Cum însă este puţin cam mare, i s'a substituit „decibel", care este a zecea parte dintr'un bel şi corespunde **celei mai slabe senzaţii sonore perceptibile cu o ureche mijlocie.**

4. Exemple de rezultate obţinute.

In cursul anului 1930 Touring-club francez, a constituit o comisiune specială care să studieze mijloacele de combaterea zgomotului, şi prin comparaţie, calităţile de izolare acustică a diferitelor materiale cari pot fi întrebuinţate în mod curent în construcţiile îngrijite pentru pereţi, despărţiri şi planşeuri ale camerilor de locuit (hotele, spitale, şcoli, birouri, etc.).

Materialele studiate, după constituţia lor, sunt clasate în trei grupe:

a) **Materiale organice,** cu bază vegetală sau animală (pluta, paie, fibre diverse de provenienţă vegetală, cauciuc, lână, etc.).

b) **Materiale minerale** (betoane poroase de diferite sisteme, ipsos, cărămidă, etc.).

c) **Materiale combinate,** rezultate din combinaţii foarte

1) Ne întrebăm: cum se repartizează plus valuta enormă creiată terenurilor dealungul şoselei Bucureşti-Oradia Mare, pentru care Statul (deci contribuabilul) cheltueşte miliarde, dar proprietarii locurilor o încasează integral? (C. S.).

www.dacoromanica.ro

variate între materialele din cele două grupe precedente.

Materialele din prima grupă au dat rezultate foarte variabile depinzând de calitatea elementelor puse în operă, cum şi de procedeele de aglomerare, fabricare sau conservare, calităţile de insonoritate fiind contrabalansate de defecte de rezistenţă sau uzură

Pentru covoarele de lână, clasate în ultima categorie ca izolante de zgomot, s'a constatat că amortismentul fonic este cu atât mai bun cu cât densitatea matreiei este mai mare.

Materialele din grupa doua, au dat în general rezultate excelente, şi în această grupă se găsesc şi materialele cele mai interesante din punct de vedere al costului.

Materialele din grupa treia par mai interesante ca insonoritate. In general materialele reţinute de comisiunea „luptei contra sgomotului" sunt cele mixte, constituite prin combinaţii între primele grupe.

Pentru studiul perceperei sgomotelor exterioare şi acusticei clădirilor, s'a adoptat un ansamblu de aparate precise şi practice — funcţionând cu electricitate — care măsurând intensităţile sonore în clădiri sau exterior, constituie ceeace numim **„sonda fonică"**.

Sonda fonică cuprinde:

Un **microfon receptor** biconic, destinat să primească sgomotele de studiat.

O lampă amplificatoare de câmp.

Un slăbitor de sunete regulabil (affaiblisseur réglable) etalonat în beli şi decibeli — dela 0 la 10 decibeli.

O serie de filtre, de model curent celor din t. f. f.

Un aparat de măsură, constituit dintr'un miliamper, precedat de un redresor cu oxyd de cupru.

Cu această sondă fonică s'au făcut experienţe cari au ajuns să stabilească o scară a auzibilităţei aproximative, pentru sgomotele uzuale, a intensităţei sonore a orchestrelor, a vocii omeneşti, a fonografelor, a trompetelor, cum şi studiul sgomotului într'o sală, într'un vapor, în stradă, etc.

Aşezând sonda fonică în diferite puncte ale unei săli (de concert, teatru, conferinţe, locuinţe, etc.) se poate studia acustica acestei săli.

Rolul atât de multiplu al sondei fonice, permite să se prevadă vulgarizarea ei.

Nimeni nu poate contesta marele interes practic ce prezintă studiul celor mai bune mijloace de izolare fonică a camerilor de locuit, cum şi studiul acusticei sălilor de concert, conferinţe, etc.

T. P.

Nr. 3 din 15 Martie 1933.

a) **Arhitectura bolşevizantă.** (Le Figaro, de **Camille Monclaire**).

In acest articol, consacrat arhitecturei moderne, autorul critică arhitecţii francezi şi străini, cari susţin că arhitectura veche este rezultată din gustul urât al marilor regi, şi că astăzi trebuie să ajungem ca totul să fie maşinism. Strada o maşină de circulat, casa o maşină de locuit; şi aceasta să nu mai fie o entitate arhaică pentru care s'a instaurat în decursul vremurilor cultul familiei, al rasei, etc.

Le Corbusier, susţine între altele, internaţionalizarea Parisului ,prin construcţii zgârie nori şi investiţii internaţionale, ca un remediu al războiului cu avioane. Autorul arată că toate aceste susţineri şi discuţii asupra noutăţii, frumuseţii şi esteticei noi, nu sunt decât o mască a tendinţei de răsturnare a stărilor actuale; aceşti agenţi ai propagandei nu urmăresc decât distrugerea gustului şi tradiţiei burgheze.

Dacă în jurul nostru totul ar fi maşină, omul ar fi şi el o maşină, astfel că este o eroare enormă să credem că repedea extensiune a progresului maşinist, trebuie să corespundă forţamente unei răsturnări a tuturor valorilor estetice şi normale, cari sunt de o evoluţie lentă, şi să devenim sclavii ajutoarelor mecanice, ce noi înşine am creiat.

Nr. 3 din 15 Martie 1933.

b) **Nudismul îngrozitor.** (Le Figaro, de **Camille Monclaire**).

Autorul se ridică contra tendinţei arhitecţilor şi pictorilor de avant gardă şi în special contra acelora cari caută să aducă arhitectura la acele „furnicare" şi „maşini de locuit" sau de „plictisit"; se mai ridică contra acelora cari au definit omul „un animal geometric" spunând că „Diogene şi butoiul său, sunt tipul de existenţă ideală".

In arhitectură ceeace este bun pentru gară, uzină, dock, sanatorium, sală de cinematograf, nu este bun şi pentru casă, căci atunci se tinde a omorî sufletul.

Nudismul arhitectual realizat de arhitecţii de avant gardă, este un dezastru pentru mai multe corporaţii, cărora le suprimă lucrul.

Falanga de adevăraţi arhitecţi şi artişti francezi să dea stilul nou de care timpurile noastre are nevoie.

La Paris, se vede deja, alături de groaznicele furnicare le corbusier-e, locuinţe frumoase, neasemănătoare nici azilelor de nebuni, nici abatoarelor; dar artiştii cari le-au creat, trebuie să meargă în Maroc sau aiurea, deoarece comandele în Paris se dau speculatorilor, cărora „Urbanismul" le acoperă marfa.

T. P.

9. GESUNDHEITS—INGENIEUR Nr. 6 din 11.I 1933.

Guri de scurgere pentru apele de ploaie la canalizare sistem unic de Dr. Ing. **Kehr**, Hannover.

Gurile de scurgere pentru apele de ploaie ale unei reţele de canalizare sistem unic aduc în râuri colectoare în genere ape murdare.

Din cauza costului de lucrări prea ridicat, instalaţiunile de epuraţie a apelor murdare scurse prin canale în râuri colectoare ar fi de introdus numai în cazuri excepţionale; prin urmare oraşele cu resurse financiare re-

www.dacoromanica.ro

duse trebuie să caute de a intreţine în bună stare râurile colectoare cu mijloacele cele mai simple şi fără cheltueli mari.

Inainte de a începe orice lucrare de canalizare inginerul proectant trebuie să facă un studiu amănunţit asupra capacităţii de scurgere a râului colector şi asupra cantităţii şi naturei apelor murdare cari intră în râul colector prin canale de scurgere.

Apele murdare pot să fie împărţite în 2 categorii:

1) Apele de ploaie, cari conţin în regulă generală, materiile în suspensie de provenienţă minerală (mai ales în oraşe unde predomină tracţiunea mecanică).

2) Apele menajere cu materiile în suspensie de provenienţă organică.

Canalele de scurgere în majoritatea oraşelor n'au o pantă atât de pronunţată ca să permită o bună scurgere în timp secetos. Materiile în suspensie „stagnează" mai ales pe marginea curentului de apă. Aceste materii sedimentare se întăresc în perioade de secetă în aşa fel încât curăţirea şi îndepărtarea lor din canale se face cu cheltueli considerabile. Pentru a evita aceste depuneri se impune amenajarea la gurile de scurgere a unor praguri „de debordament" în aşa fel încât să lase să treacă cât mai puţine sedimente (nămol) în canal. Reţinerea materiilor plutitoare la gurile de scurgere se face cu ajutorul unor pereţi despărţitori aplicate cu succes la unele canalizări din oraşele germane.

Experienţele făcute de autor cu perete despărţitor la canalizarea oraşului Hamburg au arătat că această construcţiune reţine aproape complect toate materiile plutitoare.

In ceeace priveşte reţinerea nămolului la gurile de scurgere, introducerea peretului despărţitor impune păstrarea unui anumit raport între înălţimea pragului de debordament şi fundul canalului.

Ing. B. Str.

Nr. 5 din 4 Februarie 1933

Aplicaţiunea cărbunelui activ la filtre de nisip încete de P. Smit.

In ţările unde din lipsa altor surse se întrebuinţează pentru băut apă provenită din surse superficiale se pune problema de a elimina mirosul şi gustul neplăcut cu care în mod general sunt însoţite apele superficiale.

Clorul care se adaugă la apă o purifică numai din punct de vedere bacteriologic dar nu elimină mirosul şi gustul neplăcut. Mirosul şi gustul neplăcut este provocat de diferite materii (cari nu sunt toate bine determinate) dar în primul rând de phenol, care se găseşte în combinaţie cu clor, când se face clorurarea apei. De asemenea mucegaiul şi diferite algii sunt cauzele mirosului şi gustului neplăcut al apei.

Pentru eliminarea acestor materii se întrebuinţează cărbunele activ (activer Köhle, charbon actif). Determinarea duratei contactului, grosimea stratului, precum şi calitatea cărbunelui de întrebuinţat pentru purificarea apei, diferă dela caz la caz şi se stabileşte prin experimentarea directă.

Puterea de absorbţie a diferitelor materii de către cărbunele activ depinde de gradul de concentraţie a materiei de purificat, de temperatura ei, de durata contactului precum şi de mărimea grăunţelor cărbunelui. Făcând mai multe experienţe în laborator se poate trasa curbele de absorbţie a cărbunelui în funcţie de cantitatea cărbunelui întrebuinţat pentru filtrare.

Procedeul de purificare a apei prin cărbunele activ a fost studiat şi experimentat în 1931—32 la filtre de nisip încete din Dubbeldam şi Gravendeel (Olanda) unde la o adâncime de 4 cm. sub stratul de nisip s'a pus un strat de 3 cm. de cărbune activ denumit „Activit". Un filtru alăturat a fost lăsat neschimbat adică a rămas fără cărbune. S'a constatat că viteza de filtrare a apei este aceiaşi în ambele filtre. Deasemenea s'a constatat că apa eşită din filtru cu cărbunele activ nu mai avea mirosul şi gustul neplăcut; şi o îmbunătăţire a apei din punct de vedere biologic şi bacteriologic, adică s'a micşorat numărul microorganismelor şi microbilor.

Afară de procedeul descris mai sus, denumit filtrarea prin stratul de cărbune există şi filtrarea printr'un filtru amestecat (Mischverfahren).

Acest din urmă filtru funcţionează mult mai rapid, stratul fiind de o compoziţie unitară şi nu necesită o filtrare prealabilă a apei pentru eliminarea corpurilor plutitoare străine.

Totuşi procedeul de filtrare printr'un strat de cărbune descris mai înainte are avantajul că economiseşte cărbunele, cari la nevoie poate să fie regenerat, făcându-i o spălare cu sodă sau cu soluţii acide sau cu vapori.

Ing. B. S.

Nr. 7 din 18 Februarie 1933.

Alimentarea cu apă şi canalizarea în cartierele noi urbane şi suburbane de Ing. Clemens Delkeskamp.

Orice lucrare edilitară în cartierele noi urbane nu este raţională dacă aceste cartiere nu sunt înglobate în planul general de sistematizare a oraşului.

Toate regulamentele şi taxele urbane se aplică şi pentru lucrări edilitare în cartiere noi urbane.

In ceeace priveşte alimentarea cu apă şi canalizarea cartierelor noi suburbane trebuie făcută deosebire între cartierele noi suburbane cari cad în limita oraşului şi cartierele noi suburbane în afară de limita oraşului.

Alimentarea cu apă a primei categorii, adică a cartierelor noi suburbane cari cad în limita oraşului, poate să fie făcută uşor prin racorduri la reţeaua generală de alimentare cu apă a oraşului. In vederea canalizarei acestor cartiere se recomandă efectuarea în prealabil unui studiu care are ca scop indicarea soluţiei celei mai economice adică, sau racordarea la canalizarea oraşului sau executarea unei canalizări independente cu instalaţiuni de epuraţie proprii. In mod general sistemul de ca-

www.dacoromanica.ro

nalizare divizor este cel mai potrivit pentru aceste regiuni.

Problema alimentării cu apă şi canalizării este mult mai complicată în a doua categorie de cartiere adică în cartiere noi suburbane cari nu intră în zona oraşului. In majoritatea cazurilor aceste cartiere sunt locuite de oameni nevoiaşi: lucrători, şomeri, etc. cari îşi construesc locuinţe rudimentare în mare dezordine fără a se conforma celor mai elementare cerinţe urbanistice şi higienice.

Această lipsă de igienă poate să constitue un pericol şi pentru oraş, de aceia este necesar de a prevedea pe lângă planuri de sistematizare a acestor regiuni şi unele obligaţiuni în privinţa alimentării cu apă şi canalizării. Aceste oblgaţiuni nu trebuesc să constitue o sarcină prea grea pentru populaţia nevoiaşă a acestor cartiere.

Pentru înlesnirea lucrărilor edilitare în regiuni rurale şi suburbane din a doua categorie, legea prusiană a apelor din 1921, modificată în 1924, a prevăzut crearea unor asociaţiuni edilitare a comunelor rurale. Aceste asociaţiuni au ca scop introducerea alimentării cu apă şi canalizarea în comunele membre asociaţiei. Prin aceiaşi lege aceste asociaţiuni sunt obligate să cedeze în mod gratuit apele uzate şi deşeurile din instalaţiunile de epuraţie pentru nevoile agriculturei.

Ing. B. S.

Nr 8 din 25 Februarie 1933.

Influenţa luminei solare la orientarea şi lărgimea străzilor de Dr. Ing. E. Neuman.

Din lipsa unor studii precise s'a format o părere eronată că cea mai bună orientare a caselor este nord-sud [1]).

O condiţie esenţială pentru buna amplasare a clădirei nu este simplă expunere a unei părţi a clădirei la soare, ci justa orientare faţă de unghiul sub care urmează să cadă razele solare asupra clădirei (intensitatea solară).

Bazându-se pe acest fapt specialiştii au ajuns la concluzia că străzile trebuie să fie orientate N-S pentru orientarea frontului caselor de la est spre vest care este mult superioară orientării caselor dela nord spre sud. Soarele care pătrunde în locuinţe este agreabil numai în lunile de iarnă sau în lunile puţin călduroase; vara locatarii caută a adăposti încăperile de acţiunea solară, de aceea acţiunea solară trebuie să fie măsurată nu după cum întâlnesc razele solare părţile exterioare sau pereţii şi duşumelele interioare, ci după mărimea prismei solare care pătrunde în încăperi (Durchsonnungsprisma des Raumes). Poziţia casei este cu atât mai bună, cu cât este mai mare prisma solară care intră în lunile friguroase în casă. Prof. **Hoepfner** a stabilit unitatea de măsură a insolaţiunei, în funcţie de debitul solar pătruns în casă printr'o fereastră de dimensiuni fixe într'un interval determinat (spre exemplu o oră). In aceiaş direcţie au făcut studii şi D-l Ing. **Konz** precum şi A. şi **W. Peppler**, cari cu ajutorul unităţilor de măsură a insolării au întocmit mai multe diagrame demonstrând acţiunea solară faţă de orientarea frontului caselor. Dacă însemnăm pentru o clădire cu orientarea dela est spre vest (E. V.) **coeficientul util de insolare cu** *1*, atunci acest coeficient pentru diferite alte orientări este următorul:

E—V	ENE—VSV	NE—SV	NNE—SSV	N—S	NNV—SSE	NV—SE	NNV—ESE
1,00	0,92	0,76	0,64	0,61	0,69	0,84	0,97

Toate rezultatele de mai sus se referă la cazul când acţiunea solară asupra frontului caselor nu este influenţată prin frontul opus al caselor. Dacă considerăm o stradă a cărei lăţime este egală cu 1,5 înălţimea caselor, atunci pentru casele izolate, sau cu 1 şi 2 etaje, cea mai bună orientare a străzii este est-vest. Pentru casele cu 3 etaje este preferabil ca strada să fie orientată după o diagonală, adică între N-S şi E-V. In cazul caselor cu 4 etaje, ca o stradă orientată dela est spre vest să aibă acelaş efect solar asupra caselor ca şi strada orientată de la nord spre sud, lăţimea străzii tresbuie să fie sporită dela 1,50 la 1,65 înălţimea caselor.

Ing. B. S.

Nr. 11 din 18 Martie 1933.

Reţinerea murdăriilor în canale deversoare de Dipl. Ing. H. Güntzel.

Sistemul divizor al canalizării are dezavantajul că apele de ploaie antrenează în colectorul principal o parte din corpurile plutitoare şi cele în suspensie, ceeace necesită mărirea instalaţiilor de epuraţie şi staţiunilor de pompare. Totuşi este preferabil de a păstra sistemul divizor, care nu reclamă mari investiţii, aducându-i unele ameliorări, în ceeace priveşte scurgerea apelor de ploaie, decât să introducă pe lângă reţeaua existentă un sistem separat de canale pentru scurgerea apelor de ploaie.

Pentru reţinerea corpurilor plutitoare şi celor în suspensie de obicei se instalează, înaintea deversorului sau după el, o reţea de gratii sau un ciur, cari pot să fie de diferite sisteme fixe sau mobile, cele mobile fiind preferabile, de oarece cele fixe se astupă mai uşor şi se curăţă mai greu. Se poate amenaja în faţa deversorului un perete vertical cu partea inferioară sub nivelul apei

1) Credem că autorul face o confuzie. Orientarea N. S. este recomandată pentru străzi, deci frontul caselor E sau V (vezi C. *Sfinţescu*, Igiena Urbanistică).

www.dacoromanica.ro

pentru a reţine în canal materii plutitoare. Deasemenea pentru reţinerea nămolului şi materiilor în suspensie se construesc în faţa deversorului mcile bazine de decantare (Klärbecken) cu secţiuni mai mari decât secţiunea canalului, viteza apei în aceste bazine se micşorează şi materiile în suspensie se depun la fund de unde sunt transportate la instalaţia de epuraţie principală.

Fiecare din instalaţiile descrise mai sus au defectele lor fie în privinţa funcţionării şi întreţinerii sau în priviaţa costului de instalare. De aceia autorul preconizează un sistem de reţinere a murdăriilor imaginat de D-sa: Apa care trece peste deversor cade pe un grătar de unde rezidiurile sunt grapate în mod automat de nişte grape circulare şi aduse într'un culegător de murdării (Sammler) amenajat alături. Deşertarea culegătorului de murdării se face printr'o roată cu godeuri. Această roată este acţionată în mod automat de însuşi curentul apei din diversor. Roata poate să fie mişcată şi printr'un mic electro-motor care intră în acţiune în mod automat cu ajutorul unui flotor.

Trebuie notat că investiţiile relativ neînsemnate pentru amenajarea instalaţiilor de reţinere a murdăriilor în canale, se recuperează foarte repede datorit faptului că se micşoeazâ mult volumul murdăriilor aduse prin colectoare la staţiunea de epuraţie principală. Prin urmare cheltuelile de exploatare a acestei staţiuni sunt micşorate.

Ing. B. S.

Nr. 12 din 25 Martie 1933.

Scurgerea apelor de ploaie de Ing. **W. Karg.**

S'a stabilit că scurgerea apelor de ploaie în canale se efectuează cu oarecare întârziere, în aşa fel că maximum de scurgere se produce numai după trecerea unui interval de timp dela începerea ploaiei ;apoi se micşorează succesiv după încetarea ploaiei.

De obicei pentru calculul cantităţii de apă care se scurge prin canale se întrebuinţează formula:

$$(1) \qquad A = \psi . \varphi . R . F.$$

în care ψ este un coeficient mai mic decât 1, stabilit prin experienţă. Acest coeficient depinde de densitatea construcţiilor şi de natura pavajului.

φ este un coeficient de întârziere;
R cantitatea de ploaie în lit. pe sec. şi ha;
F suprafaţa pe care o deserveşte canalizarea în ha.

Din studiul şi calculele care însoţesc articolul, împreună cu mai multe tablouri şi diagrame, făcute pentru determinarea întârzierei şi cantităţii maxime de scurgere la diferite durate de ploaie şi la diferite pavaţii, reese că formula (1) de mai sus nu corespunde realităţii în cazul ploilor mari. Această formulă dă rezultate satisfăcătoare numai pentru cazul ploilor mici şi mijlocii.

Din tabloul cantităţilor de scurgere maxime, întocmit de autor extragem următoarele date interesante (numai valorile extreme).

Cantitatea de ploaie căzută (în lit. pe sec. şi pe ha.)	177		39,5	
Durata ploaiei (în minute)	7		70	
Inălţimea coloanei de apă căzută (în mm.) .	7,4		16,6	
I Suprafaţa foarte des construită		l/sec (calculul autor.)		l/sec (calculul autor.)
90% { 60% acoperişuri	38	53	39,5	23,7
90% { 30% curţile, pavagiile auto-străzi	49	15	39,5	11,7
Total . .	—	68	—	35,4
Coeficientul ψ	0,38	—	0,90	—
II Suprafaţa des construită		l/sec (calculul autor.)		l/sec (calculul autor.)
75% (45% acoperişuri	88	40	39,5	18
75% (30% pavagiile .	49	15	39,5	12
Total . . .	—	55	—	30
Coeficientul ψ	0,31	—	0,75	—
III Suprafaţa cu construcţiile degajate				
60% (30% acoperişuri	88	26	40	12
60% (30% pavagiile .	49	15	39	12
Total . .	—	41	—	24
Coeficientul ψ	0,23	—	0,60	—
IV Cartier de vile				
45% { 15% acoperişuri	88	13	40	6
45% { 20% pavagiile .	49	10	39	8
45% { 10% macadam .	24	3	26	3
Total . . .	—	26	—	17
Coeficientul ψ	0,15	—	0,43	—

Este de notat că valoarea lui ψ, care trebuie să fie constantă pentru fiecare din cele patru categirii, variază dela o intensitate a ploaiei la alta de unde reese inexactitatea formulei obişnuite (1).

Ing. B. Str.

10) INTERNATIONAL HOUSING AND TOWN PLANNING BULLETIN. Martie 1933, Nr. 31.

a) **Amenajarea zonelor industriale în Marea Britanie** de **H. Chapman.** Din iniţiativa prof. **Heiligenthal,**

www.dacoromanica.ro

federaţia internaţională cunoscută, a întreprins o nouă anchetă urbanistică, şi anume asupra amenajerei zonelor industriale în diferite ţări.

Evoluţia oraşelor în timpul industrializărei ţărilor (sec. XIX) este cunoscută; ea a adus trei mari evenimente: o industrializare excesivă a unor regiuni, o lipsă de prealabilă amenajare a unor astfel de ţinuturi industriale, şi un amestec insuportabil al industriilor cu locuinţele.

Un început de zonificare s'a făcut de unele industrii, cari au creiat centre mici industriale (**Port Sunlight, New-Earswick, Bournville**). Mai târziu **Letchworth** şi apoi **Welwyn** au procurat experienţe satisfăcătoare.

Legea de amenajare din 1909 a condus treptat spre planul regional, cu zone speciale industriale, cu creaţiuni de drumuri industriale, care însă din nenorocire au ajutat dispersarea industriilor în lungul acestor drumuri, în loc să concentreze industriile în zone bine amenajate.

Raportul se ocupă în special de zonele industriale ale oraşelor-grădini, rezervate pentru diferite industrii.

De pildă oraşul **Welwyn**, situat la 33,7 km. de Londra, ocupă 1010 ha. teren, din care 121,2 ha. sunt rezervate industriilor foarte variate (dela cele alimentare, până la cele siderugice, mecanice şi chiar studio-uri de cinematograf).

Zona industrială este la nord-est (vântul predominant sud-vest), are prevăzută loturi de 60—150 m. cu adâncimi şi lăţimi variabile după nevoi, ce se închiriază uneori pentru 999 ani. Majoritatea construcţiilor au 2 caturi, ocupând până la 50% din suprafaţa lotului industrial. Terenul revine eftin. **Industriile insalubre nu sunt admise.** Gazul şi electricitatea sunt abundente. Calea ferată constitue o centură de izolare pe un important perimetru al zonei industriale, iar spre partea vecină a acestei zone, cu cea de locuit, este practicată o arteră orodată cu arbori, formând o centură îngustă. Centura agricolă apără întregul oraş.

Oraşul-grădină **Letchworth** este la 655,5 km. de Londra, ocupă 1820 ha. din care 68,7 pentru industrie şi 1213 ha. pentru apicultură. Loturile industriale au 91,5 m. adâncime şi faţada după nevoie; unde adâncimile sunt uneori mai mici, loturile sunt rezervate micilor industrii. Loturile sunt închiriate pe 990 ani; aceasta pentru supravegherea construcţiilor. Construcţiile sunt cu 2 caturi, iar biurourile cu 3 caturi la stradă. Nu e voie a se construi mai mult de 66% din teren. Se întrebuinţează curentul electric. Este foarte puţin fum şi de loc exhalări de mirosuri, etc. Unele industrii produc zgomote, dar acestea au o poziţie ce face să nu cauzeze inconveniente. Sunt acolo cam 3400 bărbaţi şi 2100 femei întrebuinţaţi în industrii. Intre zona industrială şi oraş nu este centură de plantaţii, ci numai în unele părţi una de 15 m. lată, prevăzută cu arbori, căci s'a întrebuinţat în bune condiţii configuraţia naturală a solului.

Manchester Ship Canal deşi nu e un domeniu industrial, este interesant. Canalul are 56 km. lungime, e construit în 1874 şi poate fi navigabil cu vase de 15.000 tone. Terenurile industriale vecine sunt vândute sau închiriate perpetuu cu 5% din valoarea capitalului şi cu dreptul de opţiune pentru cumpărare.

Industriile amatoare sunt cele pentru materiale ce caută apă, şi acestea ocupă loturi de 4—40 ha. In deosebi sunt centre manufacturiere care cer aprovizionarea cu minerale, materii prime, etc. Apa poate fi obţinută pe loc prin foraje.

Trafford Park e un teren de 4850 ha., cumpărat de societatea cu acelaş nume în 1896 pe canalele **Manchester Ship** şi **Bridge-water**, la 3,2 km. de oraşul Manchester. Acolo s'au stabilit peste 150 de industrii de tot felul. Loturile variază între 0,3 şi 48,5 ha. Clădirile au în genere numai parter (de 4,25—10 m. înălţime). Cheurile au o adâncime de 8,50 m. pentru vase de 15.000 tone. Sunt facilităţi excepţionale de transport pe apă şi pe cale ferată şi şosele. Bazinele de cărbuni sunt la 4—6 km. distanţă. Sunt acolo 35.000—40.000 persoane utilizate pe o zonă până la 32 km. distanţă, cari vin cu tot felul de mijloace de transport.

Din planul de amenajare industrială anexat studiului observăm că nu s'a aplicat principiul reţelelor de linii ferate industriale în circuit, (propus şi de noi, în 1923, pentru organizarea industrială a cartierului dintre Gara Obor şi lacul Fundeni din Bucureşti. — N. R.).

Autorul mai descrie regiunile industriale: **Boomborough Port** (în faţa portului Liverpool), **Dagenham Dock** (pe Tamisa, la 17,6 km. de centrul Londrei), **Dagenham Industrial** (la 19,2 km. de Londra) proprietatea Soc. **Ford Motor Co.**, **Slough Estate** (la 30 km. de Londra) şi **Nottingham Colwick Estates** pe râul Trent.

Din descripţiile date, rezultă pentru noi că, în Anglia organizaţia industrială urbanistică mai are încă de parcurs ceva pe drumul perfecţiei.

C. S.

b) **Invăţământul urbanistic în Danemarca.** „Institutul **Danez de Urbanism**" dă următoarele relaţiuni referitoare acestui învăţământ, care se predă în Academia Regală de Arte Frumoase (pentru arhitecţi), în Şcoala Superioară Tehnică (pentru ingineri) şi în Şcoala Superioară de Agricultură (pentru geometri).

La Academia de Arte Frumoase sunt 2 conferinţe de urbanism timp de un an, cu câte 2 ore pe săptămână (anul III) şi în plus unele lucrări, după alegere, în anul IV şi alte conferinţe facultative cu subiecte speciale. Nu se dau examene.

La **Şcoala Superioară Tecnică** cursul este ataşat celui de drumuri şi căi ferate, cu 2 asistenţi, cu 12—15 conferinţe facultative. Nu se scot specialişti urbanişti. S'a discutat extinderea acestui învăţământ.

La **Şcoala Superioară de Arhitectură** sunt 35 de conferinţe obligatorii şi cu examene şi cu exerciţii practice

www.dacoromanica.ro

pentru urbaniști în al 6-lea semestru pentru geometrii rurali.

Institutul Urbanistic Danez are ca scop propaganda și încurajarea studiului urbanistic. Are o bibliotecă întrebuințată în comun de școlile susmenționate, și cercuri de studii urbanistice. Influența institutului e în creștere.

C. S.

c) **Cărți noi.** Buletinul publică recenzii după diferite cărți având cuprins urbanistic de interes. Printre acestea găsim recenzionat și volumul d-lui prof. C. Sfințescu cu titlul **„Pentru București — Delimitări—Zonificare—Circulație—Estetică".**

Printre lucrările streine spicuim **„Urban Land Uses"** 174/p. 19 Str. de Bartolomew, a patra publicație urbanistică a Institutului Urbanistic de la **Harvard**, cercetând 22 orașe cu populația între 5000 și 300.000 loc. clasate în orașe independente și satelite.

Apoi volumul **„Planning and Building in the City of Washington"** 258 pagini, multe ilustrații, doi dolari.

C. S.

11) UNION INTERNATIONALE DES VILLES ET DES POUVOIRS LOCAUX (fascicola Nr. 1 pe 1933), combină într'un sistem original de foi volante, clasate, cele două vechi publicații periodice ale acestei uniuni, și anume: **„L'Administration Locale și Tablettes Documentaires Municipales.**

Sumarul acestei fascicole, destul de bogat, cuprinde rubricile cu caracter permanent, după clasificarea zecimală ale publicației și adică:

1) documentarea serviciilor municipale; 2) curățirea străzilor-gunoaie; 3) școli-arhitectură; 4) turism școlar, 5) finanțe comunale, control; 6) Viramente comunale; 7) măcelării comunale; 8) șomaj; 9) spitale și dispensarii; 10) incendii-protecție; 11) finanțe locale; 12) impozite-percepții; 13) circulație-expoziție.

Aceste foi pot fi aranjate treptat cu apariția lor la clasele zecimale respective, formând astfel, fără nici o muncă suplimentară, un fișier foarte prețios, și foarte estetic prezentat.

C. S.

No. 1, Ianuarie—Februarie 1933.

Propreté de la Voire de **V. Van Lint**, inginer, director onorar al serviciului de salubritate al orașului Bruxel. Este o lucrare care se publică în o serie de articole. In numărul cercetat de noi, autorul se ocupă în deosebi de metodele actuale de curățire a străzilor și de tratare a gunoaielor. Chiar la titlul generalității, lucrarea este foarte interesantă. De pildă, arată că orașul **Glasgow** (Anglia) în 1922—24 a reușit să scoboare costul serviciului salubrității cu peste 50.000 lire sterline, adică cu 1/7; la **Göttingen** (Germania) se socotește o economie, prin reorganizare, de 14.000 R. M. pe an. „Mai bine și mai eftin" este adevăratul progres.

Iată cum repartizează autorul organizarea unui astfel de serviciu:

1. Măturarea tuturor străzilor, fără excepție; 2) adunarea și transportul gunoaielor; 3) stropitul și spălatul căilor publice; 4) curățitul gurilor de scurgere și de canale; 5) curățitul urinoarelor publice; 5) desinfecția căei publice; 7) ridicarea zăpezilor și gheșurilor.

Direcția serviciului o are uneori un agronom, alte ori un igienist, alte ori un inginer. Serviciul uneori e independent (la orașele mari); alte ori este atașat pe lângă alte servicii municipale (la canale, la pavaje, la pompieri, la transporturi, etc.). Autorul arată pe larg condițiile pe care trebuie să le îndeplinească șeful serviciului salubrității. In Anglia există o școală (la Birmingham) care prepară astfel de specialiști.

Trecând la compoziția gunoaielor menajere și acelora de pe străzi, autorul dă interesante tablouri numerice, cum și date asupra raporturilor dintre felul pavajului și felul gunoaielor de pe străzi, și le clasifică, dând fiecărui pavaj un coeficient. O foarte bogată bibliografie asupra acestor subiecte este dată la finele articolului.

Nr. 2, Martie—Aprilie 1933.

Propreté de la Voirie de **V. Van Lint.** Autorul continuă studiul său din numărul precedent, și trece la chestiunea cantității, în volum și greutate, a gunoaielor menajere și a celor de pe străzi, cu o statistică comparată din 57 orașe de pe tot globul. Găsim trecut Bucureștii, cu data din 1927 cu un volum în litrii pe an și pe cap de locuitor de 614. Autorul nu spune de unde a luat această cifră). Din tablou rezultă că pe an și pe cap de locuitor cifrele variază dela oraș la oraș între 113 (Florența) și 882 (Leeds).

Ridicarea gunoaielor se face periodic, de recomandat zilnic. In climat temperat se poate face și la 2—3 zile și chiar mai mult (dar gunoaiele să fie ținute în vase închise). In orice caz ridicarea să se facă în zilele fixate, fie că sunt zile de lucru sau de sărbătoare. (La Bruxel se face de 3 ori pe săptămână și s'a ajuns la economii până la 20%; în Anglia deseori se face bisăptămânal și chiar odată pe săptămână, ca la Birmingham; iar la Paris zilnic).

Ridicarea gunoaielor nu se mai face nicăeri noaptea, și nici chiar curățitul străzilor, rezultatele nefiind favorabile. (Excepția în America, ex. la Detroit, în cartierele industriale, ca să se descongestioneze circulația ziua). Ziua se face fie numai în o parte a zilei, fie toată ziua. Se preferă în genere dimineața. Este de ținut seama de obiceiurile populației.

C. S.

12) URBANISME, Martie 1933.

a) **Lotissements de Monsarat.** Examinează cazul unei operațiuni realizată de un particular, care, după ce a cumpărat un teren de o suprafață mică și apoi l-a considerat totuși ca prea mare pentru nevoile lui, a re-

www.dacoromanica.ro

vândut două loturi spre a fi utilizate ca să se construiască pe ele case izolate.

Chestiunea se pune prea des şi la noi şi de aceia prezintă deosebită importanţă.

Terenul în chestiune (la Grenoble) avea 2327 m. p. şi a costat 30.000 fr. fr. (2 Iulie 1924); în 1926 s'a vândut un lot şi în 1927 un altul cu 20.000 fr. fr. Legea franceză din 19 Iulie 1924 cerând ca lotizările să fie aprobate, un cumpărător de lot a deschis proces de anularea vânzărei din 1927, ca fiind contra legei. Vânzătorul însă, a ridicat obiecţie că legea sus zisă se aplică numai la lotizări de oarecare importanţă. Curtea de Casaţie, la care cumpărătorul din 1927 a făcut recurs, a respins acel recurs (deci vânzarea a rămas bună) pentru motivele că parcelatorul nu a făcut o operaţie de profesiune, ci a oprit pentru el un lot, şi de altfel, lotizarea făcută este pentru o suprafaţă mică.

Chestiunea a dat naştere la multe discuţii, provenite tocmai din cauză că nu s'a definit prin lege înţelesul unei lotizări. La început guvernul francez a considerat că proprietăţile cari au faţadă la o stradă cu apă şi canal, nu sunt supuse legei din 1924, ceeace Camera criminală (o secţie a Curţei de Casaţie) nu a admis, considerând ca lotizare orice parcelare de teren în scopul de a se clădi locuinţe, chiar de ar fi numai 2 loturi .

Ultima jurisprudenţă (cea susmenţionată) a infirmat însă o astfel de doctrină. Curtea de Casaţie are trei camere: cea **civilă**, cea **criminală** şi cea de **cercetări**; şi deci, fiecare judecând din puncte de vedere diferite şi acţiuni cu scopuri diferite, pot da jurisprudenţe cu aspecte contradictorii (în cazul de faţă una dată de camera de cercetări şi alta e dată de camera criminală). Rămâne de văzut ce jurisprudenţă va fi adoptată de Administraţia superioară în astfel de cazuri.

C. S.

b) **Gări de autobuze** de **Royer**. Dezvoltarea rapidă a transporturilor cu autobuzele au impus creiarea de centre cu servicii speciale ale societăţilor de astfel de transporturi (ghişee de bilete, biurouri diferite, controluri telefoane, etc.). La Londra s'au făcut adevărate gări (la staţia Victoria); la Alger o simplă amenajare de staţionare (la port); la Antibes (Coasta de Azur) s'a executat prima staţiune pentru autocare şi autobuze din Franţa, într'o piaţă special creiată, aşa că circulaţia să nu fie împiedicată. Un hall închis şi o galerie lungă e la dispoziţia călătorilor (fig. 1) cu kioşc de jurnale, biurou de poştă, W. C. etc.

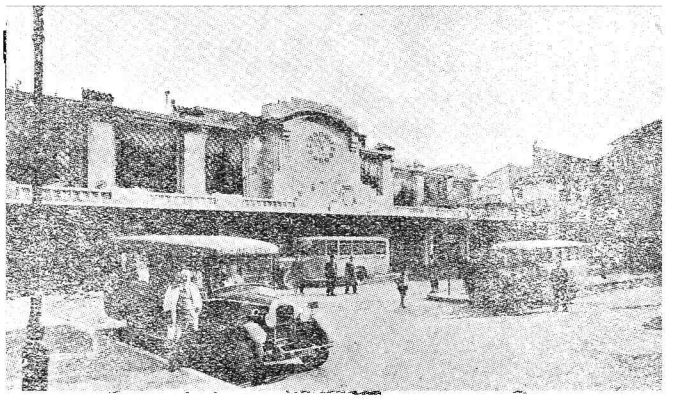


Fig. 1.

Se propun studii de amenajare a unor gări analoage la Paris, unde se simte mare nevoie. La Londra este interzis autocarelor să încarce şi să descarce pe străzi pasagerii, ci numai la gările lor speciale, spre a nu împiedica circulaţia, şi de aceia acolo s'a contruit imensul

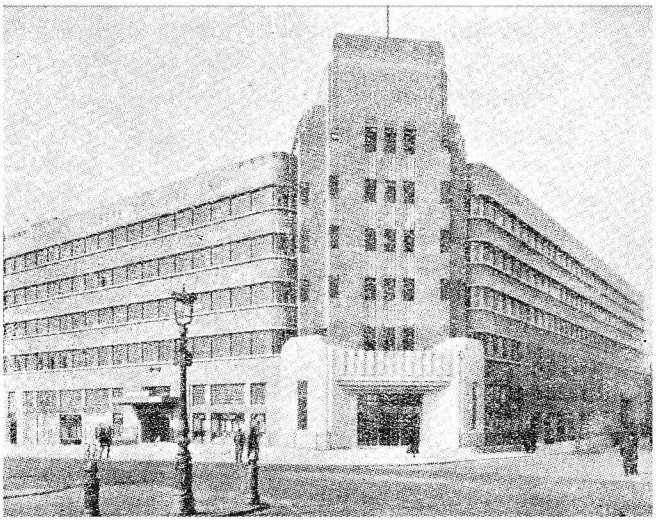


Fig. 2.

imobil Victoria (fig. 2), cu gară de autobuze, care poate expedia zilnic 1500 autocare cu 30.000 călători (în genere pentru rute depărtate în ţară). Articolul din acelaş număr din „Urbanisme", cu titlul „La gare d'autobus de Victoria à Londres" al d-lui **Lucius** dă unele detalii asupra acestei gări.

C. S.

13) BONOT I KNOT (**Buletinul Organizaţiei ştiinţifice a muncei naţionale Bulgare şi a comitetelor de organizare a muncii, după specialitate**). Nr. 1, Sofia 1 Mai 1933.

Primul număr al buletinului, care îşi poartă numele după literele iniţiale a denumirei complecte în bulgăreşte, este consacrat apelului către poporul şi guvernul bulgar pentru a sprijini şi ajuta comitetul în vederea participărei Bulgariei la congresul internaţional de organizare ştiinţifică a muncii şi care urmează a se aduna între 18-23 Iulie 1933 la Amsterdam.

Totodată buletinul conţine istoricul desvoltării organizaţiei bulgare cu ocazia împlinirei a 3 ani dela înfiinţare.

Redactorul publicaţiei este d. **Trendafil Trendafiloff** arhitect şi urbanist.

Ing. B. Str.

www.dacoromanica.ro

GENOVA, Rivista Municipale.

a) Martie 1933.

Autostrada Genova-Serravale-Scrivia.

Nu a trecut un an de când voinţa Ducelui Mussolini a hotărît înfăptuirea acestei lucrări. Dorinţa exprimată la 26 Martie al anului trecut a luat fiinţă prin consfătuirile şi studiile ce s'au făcut de Ministerul Lucrărilor Publice şi la 8 Octombrie au început primele săpături.

Lucrarea a fost împărţită în mai multe şantiere cari au fost date la diferite întreprinderi. Lucrările pentru formarea pieţei de plecare sunt conduse cu rapiditate. Este nevoie să se sape 800.000 m. c. de pământ şi pietre. O parte din acest material va fi folosit la construirea rambleurilor, pavajelor şi zidurilor de susţinere. O cale ferată îngustă va servi pentru a duce materialul nefolositor pe litoral.

Prin ajutorul viaductelor piaţa va avea legătură directă cu portul, peste străzile existente, iar strada Carducci, azi în construcţie, va lega piaţa cu centrul oraşului.

După ritmul în care sunt conduse lucrările se poate deduce că această autostradă, lungă de aproape cincizeci de kilometri, operă care necesită numeroase lucrări de artă, între cari treisprezece tuneluri, va fi pusă în funcţiune în primăvara anului 1935, adică numai trei ani după ce a fost conceput proiectul său.

*

SPANIA. **Recensământul populaţiei** (1930). Cu tot ritmul rapid impus de noul regim lucrărilor de statistică demografică, desfacerea şi clasificarea lucrărilor recensământului efectuat la 31.XII.1930 au cerut aproape doi ani. E vorba de 24.594.341 buletine referindu-se la o populaţiune de fapt de 23.563.687 persoane, corespunzând unei medii de 46,84 locuitori pe km pătrat.

b) Martie 1933.

Informaţiuni urbanistice.

BERLIN. **Descreşterea populaţiei.** In 1932 au fost născuţi la Berlin circa 36.000 copii, adică cu 7000 mai puţin decât media ultimilor zece ani. Ca urmare a scăderii naşterilor şi imigrărilor din oraş, populaţiunea berlineză a scăzut din 1929 cu 150.000 de persoane. Limitarea naşterilor este influenţată în deosebi de şomaj şi de scumpirea locuinţelor.

Numărul oraşelor germane în cari mortalitatea întrece natalitatea este în creştere. Pe când în 1930 acest fenomen se întâlnea numai la Berlin, în 1931—32 încă zece oraşe dau un sold demografic pasiv.

ANVERS. **Plan de sistematizare.** Administraţiunile interesate au supus spre aprobare autorităţilor competente proectul unui plan compus de Ing. M. Memies pentru sistematizarea unei părţi din teritoriul comunelor Wibryck şi Iloboken. In pian se prevede construirea de străzi largi de 20 m. Suprafaţa totală a zonei de sistematizat se urcă la optzeci de hectare.

BRUXELLES. **Lege belgiană urbanistică.** Spre deosebire de celelalte state principale din Europa, Belgia nu posedă o lege organică pentru planurile de sistematizare urbană. Pentru a preîntâmpina acest inconvenient d-nii Vinck, Arm. Huysmans şi H. Lebon vor prezenta senatului un proect de lege care va impune, pentru comunele cu o populaţiune mai mare de 10.000 locuitori, obligaţiunea de a compune, într'un termen de maximum cinci ani, un plan de sistematizare general.

Noua lege va stabili restricţiunile ce se vor impune proprietarilor de terenuri din zona sistematizată, limitarea parcelărilor şi modalităţile de expropriere.

ZURICH. **Problema locuinţelor.** Incepând din 1928 activitatea edilitară a luat un mare impuls. In intervalul 1928—1932 au fost construite 16.482 de apartamente din cari 9547 numai cu fonduri particulare. Creşterea populaţiei, care luase oarecare avânt în aceşti ani, azi stagnează, aşa că un mare număr de apartamente au rămas disponibile..

ROMA. **Sistem nou de autobuze.** Pe traseul câtorva linii secundare au fost introduse autobuze studiate de technicheni italieni şi construite în Italia. Caracteristica noilor maşini este aceia de a putea transporta 50 de pasageri cu o viteză de 114 km. pe oră. Ele au un motor dt 120 C. P.; consumul de benzină este de 200—300 grame pe kilometru, după viteză.

Au fost puse în construcţie o sută de asemenea automobile. Pe lângă acestea se mai studiază un nou tip de autobuz cu o lungime de 22 metri şi o capacitate de 80—90 pasageri.

PARIS. **Tramvaiele excluse din centru.** Consiliul general al Senei a hotărît suprimarea tramvaielor în interiorul Parisului şi înlocuirea cu noi linii de autobuze. Pentru aceasta a fost destinată o sumă de 53 milioane franci. Această sumă va acoperi lucrările din primul an. substituirea totală urmând să fie făcută în 5 sau 6 ani.

LONDRA. **Curăţirea conductelor de apă.** Noul preparat „Cleusol" pentru curăţarea conductelor de apă şi îndepărtarea depunerilor cari se formează, a dat bune rezultate. Instalaţia de încălzire a unui mare ospiciu, cuprinzând 850 de radiatoare şi 11250 metri de tuburi cu un diametru de 13—200 milimetri a fost curăţată în 48 de ore. Alte experienţe reuşite în cele mai bune condiţiuni, au fost făcute într'un spital din Londra, unde au fost curăţate conductele de apă. Consiliul Comitatului Londrei a pus să se cureţe cu acest preparat conductele tuturor spitalelor situate într'o rază de 35 km. plecând dela Charing Cross.

A. P.

www.dacoromanica.ro

URBANISTICA.

Nr. 2 din Martie—Aprilie 1933.

1. Planul de sistematizare al oraşului Verona de Dr. Ing. **Nino Gallicuberti.**

Regulamentul concursului pentru planul de sistematizare excludea din examinarea problemei studiul cartierelor periferice. In acest mod nu se dau concurenţilor libertatea unei depline interpretări a problemei, interpretare care ar fi trebuit să dea un proect de primul ordin.

Deosebirea între un proect de primul ordin şi unul de gradul al doilea se bazează pe adânci aşezări legislative în funcţie de o practică realizare a planului. La acestea trebuie să se mărginească cu atenţiune un proect pentru a fi o operă naţională şi nu o sterilă compoziţie teoretică. Problemele parţiale prezentate sunt mai curând probleme de arhitectură edilitară. La acestea şi-au limitat până acum mulţi arhitecţi întinderea studiilor urbanistice.

Juriul compus din personalităţi technice şi din reprezentanţii autorităţilor locale, după lungi şi repetate şedinţe, a premiat cinci proecte prezentate de cinci grupuri de ingineri şi arhitecţi.

Desvoltarea istorică a cetăţii prezintă o întindere gradată din zona colinelor dela nord spre zona mlăştinoasă dela sud, prima stradă desfăşurându-se în lungul Adigelui.

Oraşul roman, cu o construcţie de castru, a fost aşezat în îndoitura fluviului şi legat prin poduri de regiunea construită. Evul mediu a adus popularea zonelor periferice din regiunea plană şi îngrămădeşte construcţiunile în vechiul centru roman. Inconjurarea Veronei cu ziduri creiază în spatele fortificaţiilor spaţii libere, spaţii care au dat largi străzi şi pieţe. Secolul trecut, prin instalarea căii ferate cu două staţiuni la Verona, măreşte traficul, necesitând noi căi de penetraţiune radială.

Importanţa adusă de automobilism străzilor de mare trafic, precum şi tendinţele igienice de a construi locuinţe mai sănătoase şi comode la periferie, au fost motivele ce au adus creiarea de noi cartiere periferice cu o aşezare desordonată.

Examenul actualelor condiţiuni urbanistice ale oraşului Verona au fost făcut cu multă atenţie de concurenţi. Studiul datelor statistice ar putea aduce deasemenea indicaţiuni foarte exacte, cunoaşterea precisă a vitalităţii orăşeneşti permiţând o bună analiză calitativă şi cantitativă a unui plan general de sistematizare.

Proectele premiate prezintau două largi artere de penetraţie cari ocolesc vechiul centru roman. Aceste căi ce duc spre **Vicenza, Brescia** şi **Trento** au ramificaţiuni cari străbat centrul oraşului. Pe schema generală se rezolvă celelalte probleme secundare, considerând nucleele locuite, cartierele higienice, monumentele, spaţiile libere şi traficul.

Cartierele suburbane au fost prezentate fie ca o armonică şi continuă aşezare de blocuri construite în jurul centrelor civice, fie ca nişte cartiere izolate în lungul arterelor ce leagă oraşul cu provincia.

Parcurile şi grădinile au avut destul loc pentru a fi aşezate în vecinătatea colinei sau în regiunea fortificaţiunilor, marile parcuri fiind concentrate în zona periferică.

Prin acest concurs au fost analizate cu o mare seriozitate problemele urbanistice ale oraşului **Verona.** Soluţiunile date sunt de o mare utilitate pentru viitorul său.

A. P.

www.dacoromanica.ro

DIN SUMARELE REVISTELOR

A. ROMANE

BULETINUL A. G. I. R.

Nr. 1—2 Februarie 1933

Ing. C. C. Teodorescu: Gândirea technică.

Ing. Ath. R. Nicolescu: Refacerea economică a ţării.

Ing. Gh. Chelaru: Mişcările muncitoreşti.

Darea de seamă asupra activităţii A. G. I. R.-ului în cursul anului 1932

Note, cronici technice, informaţiuni, bibliografie.

3 Martie 1933.

Ing. I. Cantuniari: Intreţinerea materialului rulant şi politica reînoirei la C. F. R.

Ing. A. D. Bunescu: Şcoala politechnică şi industria tiparului.

Note, cronica tecnică, informaţiuni, bibliografie.

BULETINUL SOC. POLITECHNICE

Nr. 10 Octombrie 1932

Ing. D. Stan: Fundaţiile palatului soc. de telefoane

Sumarele revistelor, cărţi apărute.

Nr. 12 Decembrie 1932

Darea de seamă asupra activităţii Soc. Politecnice dela 1 Dec. 1931 până la 30 Noemvrie 1932.

Ing. Şerban Solacolu: Economia în construcţii cu beton poros.

Tabla de materii a buletinului pe anul 1932.

Nr. 2 Februarie 1933

Numărul comemorativ închinat lui Elie Radu.

Nr. 4 Aprilie 1933

Ing. I. Andriescu-Cale: Progrese în contrucţia pavajului mozaic.

Ing. X. Leahu: Rolul sondajelor la stabilirea rezistenţei admisibile a terenurilor.

Recenzii, Sumarele revistelor, Cărţi apărute. Buletinul I. R. E. Nr. 1

Nr. 5 Mai 1933

Ing. X. Leahu: Stabilirea rezistenţei admisibile a terenurilor de fundaţii.

CIMENT ŞI BETON

Nr. 4, Aprilie 1933

Ing. M. D. Hangan: Consideraţiuni asupra compoziţiei granulometrice ideale a materialelor componente ale betonului.

NATURA

Nr. 3, Martie 1933

Prof. Dr. N. A. Dumitrescu: Insuşirile raselor noastre de vite în raport cu cerinţele actuale ale pieţei.

Ioan C. Vasiliu: Viticultura în economia naţională.

Nr. 4, Aprilie 1933

G. Ionescu-Sisesti: Cerealele.

G. I. Roibănescu: Cutremurile antipodice.

Nr. 5, Mai 1933.

Prof. G. K. Constantinescu: Oile Româneşti.

Prof .G. Ionescu-Sisesti: Porumbul.

PROGRESUL SOCIAL

Nr 3, Martie 1933

H. Sanielevici: Cultura pământului la diferite popoare.

Corneliu Rudescu: Consiliul legislativ şi amendarea legilor.

Ştefan Mihăiescu: Economia dirijată liberală sau organizată.

REVISTA ŞTIINŢIFICĂ „V. ADAMACHI"

Nr. 1. Martie 1933

Dr. C. S. Antonescu: Consideraţiuni asupra scăderii pescăriilor din Brateş.

Note şi informaţiuni. Dări de seamă.

REVISTA TECHNICĂ C. F. R.

Nr. 1—2. Februarie 1933

Ing. V. V. Stoica: Influenţa frigului asupra căii.

REVISTA ASOCIATIUNII GENERALE A CONDUCTORILOR DE LUCRĂRI PUBLICE

Nr. 11—12, Noembrie-Decembrie 1932

Petre H. Costescu: Măsurarea debitelor râurilor la viituri şi evaluarea debitelor maxime.

P. H. C.: Alimentarea lacurilor Colentinei cu apă din râul Ialomiţa.

Recenzii, Ştiri. Sumarele revistelor.

www.dacoromanica.ro

B. STREINE

L'ARHITECTURE

Nr. 12 din 15 Decembrie 1932

Pierre Ladoné: Arhitectura şi mobilierul la salonul de toamnă 1932.
J. Formigé: Legile modulare în Arhitectură.
Albert Laparade: Renovaţia mozaicului de marmoră.

Nr. 1 din 15 Ianuarie 1933

E. Maigrot: Noile construcţiuni ale sucursalei Citroën din Lyon, cea mai mare staţiune serviciu din lumea întreagă.
Ch. Imbert: Lucrările de mărire ale bibliotecei naţionale. J. L. Pascal şi A. Reconra, arhitecţi.
E. Pauty: Arhitectura musulmană în Cairo.

Nr. 2 din 15 Februarie 1933

F. Henry: Leon Jaussely.
Biroul poştal Nr. 45 din Paris.
P. Lavedan: Liceul indigen din Saigon-Cholon.
A. Laparade: Arhitectura în provinciile franceze, opera d-lui Le Même la Mégève (Haute Savoie).
A. Louvet: National City Bank of New-York.

Nr. 3 din 15 Martie 1933

A. Louvet: Mărirea Gărei de Est din Paris.
J. de Mecquenem: Studiul unui element din arhitectura susiană.

Nr. 4 din 15 Aprilie 1933

P. Lavedan: Ernest Hébrard.
H. Laparade: Arhitectura în provinciile franceze. Opera d-lui Jacques Alleman la Béthume.
F. Henry: Grup de imobile la coltul căei Henri-Martin şi str. Tranqueville de Roux-Spitz arhitect.
F. Ollivier: Imobilul oficiului public de locuinţe din departamentul Seinei. Bassompierre de Rutté şi Sirvin arhitecţi.

BAUTECHNIK

Nr. 1—2, 6 Ian. 1933

Oraşul si podurile de şosea (Leo).

Nr. 9 din 3 Martie 1933

Estetica podurilor (Schaper).

Nr. 10 din 10 Martie 1933

Noile lucrări pe aeroportul Breslau (Behrend).

GENOVA „RIVISTA MUNICIPALE"

Nr. 3 Martie 1933

A. Cappellini: Şoseaua „Circonvallazine a moate". Lucrări publice din Cosso Autostrada Genova-Serravalle-Scrivia.
C. Camuso: Reorganizarea asistenţei publice.
Prof. M. Ragazzi: Activitatea serviciului de igienă şi sănătate în anul 1932.
Cronica administrativă. Cronica urbanistică.

GESUNDHEITS-INGENIEUR

Nr. 1, 1933

Ing. H. Behrens: Calculul ţevilor de ventilaţie şi canalelor cu ajutorul monogramelor.
Ing. A. Kolibay: Reglajul capacităţii în instalaţiile de filtrare.

Nr. 2, 1933

Dr. Ing. G. J. Lehr: Punctele cu viteză nulă în reţeaua de alimentare cu apă.
Ing. H. Behrens: Calculul ţevilor de ventilaţie şi canalelor cu ajutorul monogramelor (continuare).
Ing. P. Hische: Purificarea apelor uzate cari conţin corpuri organice în descompunere solubile în coloid.

Nr. 3, 1933

Prof. Dr. Karl Kisskalt: Cercetările higienice şi tecnice a apei. Congresul grupului D. G. F. B. pentru canalizări.

Nr. 4, 1933

Ing. E. Sprenger: O formulă generală pentru psihometru.
Dr. Ing. Schimrigk: Noul procedeu pentru curăţirea biologică a apelor murdare cu ajutorul efemeridelor.
Prof. Dr. Kisskalt: Cercetarea higienică şi technică a apei.

Nr. 5, 1933

Dr. L. W. Haase: Despre prepararea apei calde.
P. Smit: Aplicaţiunea cărbunelui activ la filtre de nisip încete.
Ing. Franz Fries: Dependenţa între descompunerea nămolului şi temperatură.
Dr. Ing. F. v. Glasser: Căminurile reţelei de canalizare. Locul de explozii şi incendii.

Nr. 6, 1933

Dr. Ing. Kahr: Guri de scurgere pentru apele de ploaie la canalizări sistem unic.

Nr. 7, 1933

Dr. Ing. I. S. Cammerer: Răcirea locuinţelor noaptea din cauza încetării funcţionării încălzirei centrale şi chestiunea acumulării căldurei prin pereţi.
Ing. Max. Setz: Un spital de copii.
Clemens Deldescamp: Alimentarea cu apă şi canalizarea în cartierele noi urbane şi suburbane.

www.dacoromanica.ro

Nr. 8, 1933

Dr. Ing. E. Neuman: Influenţa insolării asupra direcţiei şi lărgimei străzilor.

Ing. M. Hottinger: Băi solare şi tribune cu încălzire electrică.

Ing. Max Setz: Un spital de copii (sfârşit).

Nr. 9 1933.

Ing. I. I. Ehemann: Despre arderea gunoaielor şi în special în cuptoare celulare.

Purificarea apei cu ajutorul cărbunelui activ.

W. Passavant: Despre sifoane.

Nr. 10, 1933

H. Ebert şi A. Pfeifer: Despre funcţionarea psychometrului şi explicaţia funcţionării.

Curăţirea apelor pe cale electrică.

W. Passavant: Despre sifoane (sfârşit).

Prof. Rudolf Graf: Instalaţiunile de încălzire şi venti lare a noului teatru Scala din Cernăuţi.

Ing. Paul Martiny: Procurarea apei potabile curate.

Ing. H. Güntzel: Reţinerea murdăriilor în canale deversoare.

Nr. 12 1933

Ing. W. Karg: Scurgerea apelor de ploaie în canale.

LE GENIE CIVIL

Nr. 1 din 7 Ianuarie 1933. Desprăfuirea gazelor din furnalele înalte pe cale umedă.

Nr. 5 din 4 Februarie 1933: Construirea magazinelor „Aux Galeries Lafayette" Paris (Robert l'Hersnite).

Nr. 7 din 18 Februarie 1933: Amenajarea drumului Alpilor.

Nr. 8 din 25 Februarie 1933: Electrificarea rurală în Franţa în ultimii 10 ani (Fèvre).

SCHWEIZERISCHE BAUZEITUNG

Nr. 15 din 8 Octombrie 1932

Fotogrametria şi instrumentele fotogrametrice Wild (Vuille). Casă pentru o familie din elemente gata fabricate.

Nr. 16 din 15 Oct. 1932

Concurs pentru planul de amenajare a oraşului Lausanne (Bernoulli).

Nr. 19 din 5 Noemvrie 1932

Izvoarele prundişurilor pâraelor (Strele). Halele din Burgdorf (Bützberger).

Nr. 21 din 19 Noemvrie 1932

Analiza profesiunilor de inginer şi arhitect (Silberer).

Concurs pentru o şcoală cu o hală de înnot la Altstätten.

No. 6 din 11 Februarie 1933

Grupe de case colective.

Nr. 8 din 25 Februarie 1933

Ciclu de conferinţe asupra construcţiei străzilor şi circulaţie.

No. 10 din 11 Martie 1933

Noul teren sportiv „Sihlhölzli" din Zürich (Herter).

Nr. 12 din 25 Martie 1933

Formule despre scurgerea apei prin conducte circulare (Caleme). Concurs pentru case moderne din lemn.

Nr. 15 din 15 Aprilie 1933

Noul cimitir din Basel.

URBANISME (revue mensuelle de l'urbanisme français)

Nr. 12, Martie 1933

Gaston Mosarrat: Parcelări.

Arh. urbanist **Jean Royer:** Gări pentru autobuze.

Jacques Lucius: Gara de autobuze „Victoria" din Londra.

Georges Sébille: Amenajarea spaţiilor construite izolate (ilots).

Câteva amenajeri urbanistice realizate de şomeri.

Urbanism în colonii şi în ţările tropicale.

URBANISTICA (Bollettino dell' instituto nazionale de urbanistica)

Nr. 6. Noembrie-Decembrie 1932

Prof. G. Giovannoni: O nouă desvoltare a urbanisticei în Italia.

Propunerile secţiunei Piemonteze a institutului naţional de urbanism pentru cercetări preliminare.

Dr. Arch. Sandro Molli: Despre casele de locuit cu suprafaţa minimă.

Nr. 1, Ianuarie-Februarie 1933

Virgilio Testa: Legislaţia specială în materia planurilor de sistematizare.

Dr. Ing. Vicenzo Civico: Concursul pentru planul de sistematizare al oraşului Catania.

Giuseppe Borrelli de Andreis: Problema planului de sistematizare al oraşului Sassari.

Nr. 2 Martie-Aprilie 1933

Dr. Ing. Nino Gallimberti: Planul regulator al Veronei.

Dr. Renzo Maina: Regulamentul secţiunei din Laţio a institutului naţional de urbanism.

Concursuri. Congrese. Expoziţiuni.

Rubrica urbanistică.

DIE WOHNUNG

Nr. 12, Martie 1933.

Dr. Ing. Johanes Grobler: Intinderea locuinţelor de vară (Wohnlaubewegung) şi cartiere nesistematizate (wilde Siedlung).

Dr. Werner Ehrenforth: Impărţirea şi cedarea dreptului de construcţie la parcelări.

Dr. Halard v. Waldheim: Clădirea caselor şi asigurări de viaţă.

Consilier technic Weiss: O eroare fundamentală a caselor de economie colectivă.

ZEITSCHRIFT DES VEREINES DEUTSCHER INGENIEURE

Nr. 52 din 24 Decembrie 193

Pierderea de presiuune în conductele circulare (Richter).

Nr. 11 din 18 Martie 1933

Gara de încrucişare Schöneberg din Berlin.

Organizarea ca ştiinţă (Klotzsch).

www.dacoromanica.ro

LEGI — JURISPRUDENȚE

1. LEGEA CADASTRULUI ROMÂN (publicată în Monitorul Oficial Nr. 90 din 20 Aprilie 1933).

De nevoia unei legi cadastrale în România, în deosebi din punct de vedere urbanistic ne-am mai ocupat în publicațiile „Uniunei Orașelor din România". Astfel menționăm, ca mai recent, faptul că, în „**Monitorul Uniunei Orașelor din România**" pe Aprilie—August 1930, autorul acestor rânduri a publicat un studiu destul de extins sub titlul: „O lege a cadastrului țărei". Cetitorul, care este interesat a ști dacă noua lege a cadastrului este completă, poate face o comparație între textul legei, pe care îl publicăm mai jos, și propunerile noastre din suszisul studiu. Dar asupra conținutului, sau mai bine zis asupra lipsurilor acestei legi, deși în principiu foarte importantă, dar după noi, foarte greu de aplicat, vom reveni cu un studiu viitor, la rubrica „Discuții" a revistei „Urbanismul".

C. S.

L E G E
pentru
Organizarea cadastrului funciar și pentru introducerea cărților funduare în Vechiul Regat și Basarabia

PARTEA I

Cadastru funciar și cărțile funduare

CAPITOLUL I

Dispozițiuni generale

Art. 1. — Se institue regimul cadastral și de carte funduară **pentru toate proprietățile funciare** [1]).

Art. 2. — Cadastrul funciar cuprinde descrierea tuturor proprietăților funciare și reprezentarea lor topografică pe hărți.

Art. 3. — Cartea funduară cuprinde descrierea proprietăților funciare cu apărarea drepturilor reale imobiliare.

Drepturile personale, faptele, sau raporturile juridice în legătură cu bunurile cuprinse în cartea funduară, vor fi înscrise în cartea funduară, numai în cazurile când legea prevede expres această înscriere.

CAPITOLUL II

Organele de aplicare a legii

A. Pentru cadastru

Art. 4. — **Lucrările tecnice de cadastru se vor executa de Ministerul Agriculturei și Domeniilor** în regie, în întreprindere sau cum se va găsi mai avantajos pentru Stat, pe bază de caiete de sarcini alcătuite de Direcția Cadastrului și aprobate de Ministru cel mai târziu până la finele lunei Ianuarie a fiecărui an.

1) Toate sublinierile din text sunt ale noastre și sunt făcute privind chestiunea din punct de vedere urbanistic (N. R.).

B. Pentru cartea funduară

Art. 5. — Pentru redactarea și administrarea judiciară a cărților funduare se înființează în măsura necesităților pe lângă judecătoriile din circumscripțiile Curților de Apel București, Chișinău, Constanța, Craiova, Galați și Iași câte o secțiune de carte funduară condusă de un judecător dintre judecătorii în funcțiune, un director de carte funduară, un ajutor de director de carte funduară și personalul necesar.

Art. 6. — Pe lângă Ministerul Justiției va funcționa, dela promulgarea legii de față, un consiliu al cărților funduare format din patru juriști numiți de Ministerul de Justiție și un inginer cadastral numit de Ministerul Agriculturei și Domeniilor, cu îndatorirea de a da Ministerului de Justiție avize asupra normelor, directivelor, instrucțiunilor și regulamentelor necesare desăvârșirii lucrărilor de redactare rectificare și punere în funcțiune a cărților funduare.

Ministerul de Justiție poate angaja și da delegație magistraților pensionari și funcționarilor foști în serviciul cărților funduare, pentru aplicarea dispozițiunilor cuprinse în articolele dela 39 până la 42.

PARTEA II

Cadastru funciar

CAPITOLUL I

Principii generale

Art. 7. — Scopul cadastrului funciar este:

a) De a procura elementele necesare înființării, completării, rectificării sau reconstituirii cărților funduare și hărților acestora.

b) De a crea o bază justă pentru stabilirea contribuțiunilor publice asupra proprietăților funciare.

c) De a facilita executarea lucrărilor de reformă agrară, de colonizare **și de comasare a proprietăților;**

d) **De a da siguranța tranzacțiunilor asupra imobilelor și a înlesni creditul funciar;**

e) De a cunoaște întinderea și valoarea economică a proprietăților imobiliare ale Statului și particularilor.

Art. 8. — Părțile esențiale ale cadastrului sunt:

a) Hărțile cadastrale, planurile și schițele lor;

b) Registrul cadastral;

c) Dosarele pe baza cărora s'au făcut inscripțiunile cadastrale, și

d) Indexele cadastrale.

Art. 9. — **Lucrările cadastrale se vor face pe comune.**

Fiecare comună constitue unul sau mai multe teritorii cadastrale.

Se socotește proprietatea funciară în înțelesul acestei legi ,o parte a suprafeței naturale a solului, care este despărțită de părțile învecinate prin o delimitare stabilă și vizibilă sau prin hotar de exploatare, diferind de părțile învecinate prin felul de cultură sau folosință.

www.dacoromanica.ro

Fiecare proprietate funciară este desenată geometriceşte în cadastrul funciar. Proprietatea funciară astfel desenată se numeşte parcelă şi este individualizată prin un număr.

Terenul din cuprinsul aceleaşi proprietăţi, dacă nu depăşeşte 100 m. p. pentru vii, grădini şi terenuri neproductive, sau 800 m. p. pentru celelalte proprietăţi, nu va forma o parcelă, ci se va uni la o parcelă învecinată a aceluiaşi posesor cu care are o identitate mai apropiată în ce priveşte venitul cadastral. Dacă însă acest teren prezintă un interes istoric sau este grevat deosebit de sarcini, el va forma o parcelă distinctă.

Art. 10. — Proprietatea funciară va fi indicată după următoarele ramuri de cultură sau folosinţă:

A. Imobile **cu venit cadastral** [1]). adică imobile care principial sunt supuse contribuţiunilor publice după destinaţiunea lor economică, se împart în:

a) Arabile;
b) Fâneaţă;
c) Grădini;
d) Vii;
e) Păşuni;
f) Păduri, zăvoaie (bercuri);
g) Trestiş (stufăriş);
h) Bălţi lacuri naturale şi artificiale întrucât nu intră în prevederile punctului B.

B. Imobile **fără venit cadastral** şi anume:

a) **Terenuri clădite şi curţi;**
b) Terenuri neproductive, bălţi, mlăştini, lacuri naturale sau artificiale întrucât nu se exploatează economic, sau nu aduc vreun venit prin exploatarea pescuitului sau a turbei.

Art. 11. — Dosarele cadastrului funciar sunt publice.

Funcţionarii însărcinaţi cu păstrarea lor le va pune la dispoziţiunea celor interesaţi cari le vor putea cerceta numai în prezenţa funcţionarului.

Ei vor libera copii legalizate dacă petiţionarii achită taxele stabilite de Ministerul Agriculturei şi Domeniilor..

CAPITOLUL II

Operaţiuni cadastrale

Art. 12. — Operaţiunile cadastrale de măsurătoare, necesare realizării cadastrului funciar, se vor face potrivit planului Ministerului Agriculturei şi Domeniilor.

Lucrările de geodezie se vor executa conform unui regulament special.

Operaţiunile technice cadastrale începute nu pot fi întrerupte de cât la 15 Decemvrie şi reîncepute la 1 Martie.

Lucrările de detaliu se vor executa potrivit aprobării Ministerului Agriculturei şi Domeniilor, pe baza **avizului tecnic al Direcţiunei Cadastrului prin orice metodă grafică, numerică fotogrametrică sau combinate.**

Operaţiunile de măsurare şi cartografiere, se vor face şi unde ele există ,se vor rectifica pe baza sistemului metric.

Art. 13. — Pentru executarea lucrărilor technice cadastrale. Statul este în drept a folosi fără despăgubire. orice imobile particulare în scopul asezării semnalelor de triangulaţie, piramidelor geodezice, de poligonare măsurate şi de nivelment.

El poate expropria porţiunile de teren necesare asezării semnalelor geodezice atunci când proprietarul terenului s'ar opune la această aşezare.

1) Vezi art. 70 unde apare o contradicţie (N. R.).

Procedura va fi aceea prevăzută în legea de expropriere pentru cauză de utilitate publică.

Art. 14. — Delegaţii tehnici cadastrali şi ajutorii lor însărcinaţi cu operaţiunile de triangulaţie cu construcţii de semnale sau de piramide, în operaţiunile de măsurătoare, clasificare, revizuire sau de control sunt îndreptăţiţi a avea acces la imobilele străine şi a lua probe din sol necesare pentru analize chimice.

A. Fixarea hotarelor comunale şi perimetrarea

Art. 15. — **Delimitarea hotarelor comunale se va face potrivit dispoziţiunilor prevăzute în legea pentru organizarea administraţiei locale.**

Ministerul Agriculturei şi Domeniilor, Direcţiunea Cadastrului va ţine la dispoziţia comisiunilor administrative de delimitare comunală delegaţii săi, pentru toate referinţele şi lucrările tehnice necesare.

Art. 16. — Acolo unde hotarele comunale sunt stabilite şi necontestate de părţi, rămânând astfel definitive, fie prin necontestarea lucrărilor comisiunilor de delimitare, fie prin epuizarea căilor de atac prevăzute de legile administrative, delegatul cadastrului va executa schiţa hotarelor, însemnând punctele fixate şi va consemna în procesul său verbal şi descrierea lor topografică.

Hotarele comunale vor fi însemnate cu pietre de delimitare, tip cadastral, stabile şi vizibile, după care se va proceda la măsurătoarea parcelară.

Costul pietrelor de delimitare a hotarelor va fi suportat în mod obligator de comunele interesate la delimitare în măsura intereselor lor.

B. Măsurarea cadastrală

Art. 17. — Inginerul delegat va comunica primăriei cu cel puţin 30 zile înainte începerea operaţiunilor tehnice.

Primarul va înştiinţa prin afişare şi prin mijloacele de publicitate obişnuite în comună pe posesorii terenurilor să se prezinte în persoană sau prin mandatarii lor autorizaţi pentru a da lămuriri privitoare la identificarea şi limitele posesiunilor.

Art *18.* — Inainte de începerea lucrărilor de măsurare parcelară, **autorităţile comunale vor trasa şi fixa pe teren prin semne vizibile şi stabile drumurile de exploatare şi drumurile de hotare,** iar posesorii proprietăţilor funciare vor fixa prin semne vizibile limitele posesiunilor lor.

Comunele vor pune la dispoziţia delegaţilor şi comisiunilor în mod gratuit birourile necesare, asigurându-le posibilitatea de a lucra.

Art. 19. — Delegatul Direcţiunei Cadastrului asistat de doi delegaţi ai primăriei, ascultând pe cei interesaţi, va proceda la:

a) Identificarea, măsurarea şi delimitarea proprietăţilor funciare, precum şi la stabilirea posesiunilor imobiliare din comună;

b) Constatarea acordului posesorilor învecinaţi asupra hotarelor terenurilor;

c) Inregistrarea litigiilor de hotare şi precizarea porţiunilor litigioase în cazul când s'ar ivi neînţelegeri între posesorii învecinaţi.

In cazul unor astfel de neînţelegeri inginerul cadastral va fixa ambele hotare provizorii a suprafeţelor litigioase.

d) **Intocmirea planului parcelar cadastral al comunei şi indicatorului alfabetic si topografic al posesorilor.**

Cetele de moşneni obstiile sătesti. precum şi celelalte colectivităţi de persoane, cari fără a forma o asocia-

www.dacoromanica.ro

ţiune cu caracter de persoană juridică sunt de obşte cunoscute sub o denumire colectivă, vor fi înscrise în indicatorul alfabetic cu denumirea lor colectivă; totodată se va alcătui un tablou potrivit hotărârilor judecătoreşti şi a legilor speciale în vigoare, cu numele persoanelor individuale, care împreună constituesc colectivitatea, notându-se în dreptul fiecărui devălmaş şi partea ce i se cuvine, determinată în fracţiuni, în raport cu întregul.

Acest tablou va fi anexat indicatorului alfabetic din care face parte integrantă.

Dacă persoanele individuale, care constituesc colectivitatea, posedă imobilul în părţi divizate, aceasta se va nota deasemenea în tablou;

Despre toate lucrările se vor încheia procese verbale.

C. Verificarea şi recepţionarea lucrărilor

Art. 20. — Ministerul Agriculturei şi Domeniilor, prin personalul de control, va verifica lucrările tehnice de măsurare, executate de inginerul delegat.

Această verificare se va putea face şi în etape, înainte de terminarea lucrărilor de măsurare parcelară în măsura în care inginerul şi-a teminat lucrările în comună, sau într'o parte a acesteia.

Art. *21.* — După verificarea lucrărilor cadastrale într'o comună, pe teren, delegatul cadastrului va face cunoscut celor interesaţi planurile întocmite pentru ca ei să poată cere eventuale rectificări.

D. Registrul cadastral funciar

Art. 22. — După terminarea operaţiunilor cadastrale pe teren, delegatul cadastrului va calcula suprafaţa imobilelor măsurate şi va redacta în ordinea numerilor topografice, registrul cadastral funciar.

Acesta va fi redactat pe comune şi va fi completat de comisiunea de clasificare prevăzută de art. 29.

Art. 23. — Registrul cadastral funciar va cuprinde în esenţă următoarele:

a) Numărul topografic al parcelelor şi indicarea părţii de hotar în care se află.

b) Ramura de cultură potrivit indicaţiuniloor dela art. 10, clasa şi îmbunătăţirile aflate pe bunurile imobiliare;

c) **Suprafaţa parcelelor în hectare şi m. p.**

d) Venitul net cadastral;

e) Numele şi Pronumele posesorilor, eventual porecla şi domiciliul acestora.

Art. 24. — Un exemplar din registrul cadastral cu anexele lui şi cu planul original cadastral se vor păstra în arhiva Direcţiunei Cadastrului.

Al doilea exemplar împreună cu planul cadastral şi cu indicatorul topografic şi alfabetic al posesorilor va fi predat judecătoriei pentru redactarea foilor de carte funduară.

Cu această ocaziune vor fi predate judecătoriei şi procesele verbale şi schiţele referitoare la litigiile privind limitele proprietăţilor învecinate, constatate cu ocazia măsurătoarei.

Al treilea exemplar al registrului cadastral, împreună cu planurile de posesiune şi registrul alfabetic al posesorilor, se va preda comisiunei cadastrale pentru clasificarea şi evaluarea proprietăţilor în vederea completărei [1]).

CAPITOLUL III

Normele şi lucrările cadastrale de clasificare

Art. 25. — In vederea stabilirii venitului cadastral, Ministerul Agriculturei şi Domeniilor va fixa pe ţară regimul de evaluare după ce va lua şi avizul Camerilor de agricultură.

Regiunile se împart în zone după condiţiile solului, climei, legăturilor de comunicaţie şi economice.

In fiecare zonă şi pentru fiecare ramură de cultură se desemnează terenuri de model pentru determinarea claselor de calitate a parcelelor.

Numărul claselor de calitate în interiorul unei zone nu poate depăşi opt clase într'o ramură de cultură.

Fiecare proprietate funciară cu venit cadastral se va îngloba într'o clasă de calitate prin comparaţie cu terenurile model.

Art. 26. — Parcelele având o suprafaţă până la 5.000 m. p. vor fi cuprinse într'o singură clasa rezultată din media claselor ce le compun.

Proprietăţile temporar ameliorate se vor clasifica la fel cu proprietăţile învecinate neameliorate.

Pădurile formate dintr'un singur trup mai mic de 30 ha. se vor considera ca o singură clasă după însuşirea solului, densitatea şi esenţa arborilor aflaţi în trupul clasificat.

Pădurile formate dintr'un singur trup mai mare de 30 ha. cu diferenţe însemnate în valoarea solului, densitatea şi esenţa arborilor se vor considera ca făcând parte din mai multe clase de calitate.

Art. 27. — Ministerul Agriculturei şi Domeniilor va publica pe regiuni venitul cadastral la clasele de calitate stabilite în zonele de clasificare pentru fiecare ramură de cultură, luând ca bază venitul mediu al terenului de model.

Venitul cadastral este câştigul net ce rămâne pentru posesorul imobilului după scăderea cheltuelilor obişnuite în zona de clasificare şi necesare culturei solului şi producţiei în sistemul de economie al majorităţei posesorilor.

La calcularea acestor cheltueli nu se va lua în considerare situaţiunea materială individuală a posesorului şi nici sarcinile ce grevează imobilul.

La evaluarea venitului unor astfel de parcele care în întregime sau numai parţial sunt amenajate cu instalaţiuni de apărare sau ameliorare mai importante (diguri de apărare contra inundaţiilor, instalaţiuni de irigaţiune sau drenaj, apărări de maluri şi iazuri, etc.), şi care reclamă o permanentă cheltuială de întreţinere şi funcţionare, se va adăoga şi această cheltuială la spesele de exploatare.

Art. 28. — Modificările provizorii făcute ramurilor de cultură pe o parcelă nu vor forma obiect de procedură sau modificare cadastrală. Se exceptează numai viile cari, distruse de insecte vătămătoare, boale criptogamice sau alte împrejurări, au fost desfiinţate şi destinate vremelnic pentru altă cultură, precum şi terenurile distruse de inundaţii, întrucât li s'ar fi schimbat complet compoziţia lor.

Dacă via va fi refăcută posesorul său este obligat a declara aceasta la primăria comunală în termen de 60 zile dela data începerei lucrărilor de refacere. Primăria va informa Serviciul cadastral respectiv.

Art. 29. — Ministerul Agriculturii şi Domeniilor, Direcţiunea cadastrului, după terminarea operaţiunilor tehnice, va dispune în termen de cel mai târziu două luni executarea lucrărilor de clasificare pe teren.

Lucrările de clasificare pe teren se vor executa de **comisiunea cadastrală de clasificare compusă din:**

1. Delegatul cadastral ca preşedinte.
2. Primarul (preşedintele comisiei interimare) sau

1) Administraţia Comunală, deşi foarte interesată, nu va avea nici un exemplar ?? Ea finanţează totuşi această lucrare ! Lucrările ar trebui predate unei instituţii, iar nu unei comisiuni ! (N. R.).

www.dacoromanica.ro

înlocuitorul său, împreună cu membrii comitetului agricol local.

3. Notarul comunei ca secretar.

Inceperea lucrărilor comisiunei va fi anunţată prin primărie după formele uzitate în localitate cu 30 zile înainte.

Lucrările comisiunei sunt publice.

Cei interesaţi sunt obligaţi să dea acestuia toate lămuririle de care va avea nevoie.

Despre lucrările comisiunei se vor încheia procese verbale în două exemplare, din care unul se va păstra în arhiva comunală ca document în legătură cu clasificarea proprietăţilor cadastrale funciare, iar al doilea va fi predat Direcţiunei Cadastrului.

Cei nemulţumiţi cu evaluarea venitului cadastral vor putea face în termen de 30 zile întâmpinare motivată la comisiunea agricolă judeţeană de evaluare, formată din inspectorul de evaluare cadastrală ca preşedinte, din un delegat al Camerei agricole şi un delegat al administraţiei financiare.

Comisiunea apreciind va rectifica erorile de evaluare ţinând seama de clasa de calitate a solului şi de zona în care este situat.

Impotriva hotărârii comisiei judeţene cei interesaţi vor putea face întâmpinare în termen de 30 zile dela comunicarea acelei hotărâri prin organele administrative, la Ministerul Agriculturii şi Domeniilor.

Art. 31. — Lucrările de clasificare şi identificare cadastrală, rămase definitive, vor fi înaintate — de comisiunea primă — Inspectoratului de evaluare şi identificare cadastrală pentru completarea lor cu venitul net cadastral stabilit.

După completarea lor cu venitul net cadastral stabilit, o copie a acestor lucrări va fi înaintată administraţiei financiare pentru fixarea impozitului agricol, iar altă copie va fi predată primăriei comunale.

Actele originale vor fi păstrate în arhiva Direcţiunei Cadastrului.

CAPITOLUL IV

Penalităţi referitoare la cadastru

Art. 32. — Cel care va distruge sau deplasa semnele de delimitare sau de măsurătoare este obligat a restitui Statului, comunelor sau celor interesaţi cheltuelile făcute cu restabilirea lor.

Infractorul va plăti părţii civile şi daune interese.

Cei ce se vor opune ordinelor date de autorităţile competinte, relativ la lucrările cadastrale se vor pedepsi cu amendă dela 1000—10.000 lei şi deosebit daune interese către Ministerul Agriculturii şi Domeniilor.

De asemenea vor putea fi urmăriţi şi pe cale penală conform codurilor în vigoare.

Art. 33. — Dacă unul sau mai mulţi membrii ai comisiunilor prevăzute în legea de faţă, fără motiv temeinic nu s'ar prezenta la termenele fixate, zădărnicind sau îngreunând lucrările prin această lipsă, vor fi amendaţi cu amendă până la 200 lei în comunele rurale şi până la 500 lei în comunele urbane şi municipii.

Cheltuelile în plus ivite din cauza amânării lucrărilor comisiunei vor fi suportate de membrul care a lipsit.

Art. 34. — Ofiţerii de poliţie judiciară, precum şi delegaţii cadastrului vor constata prin procese verbale, contravenţiile la legea de faţă ,înaintându-le judecătoriei pentru a hotărî.

Procesele verbale de contravenţie nu pot fi anulate pentru vicii de formă.

In termen de 10 zile libere dela comunicarea hotărârei se poate face recurs la tribunalul localului unde s'a constatat contravenţia. El va fi motivat prin petiţiunea de recurs sub pedeapsă de nulitate.

PARTEA III

Cărţile funduare

CAPITOLUL I

Părţile constitutive a cărţilor funduare şi cuprinsul lor.

Art. 35. — Cartea funduară va cuprinde, în afară de titulatură, trei părţi:

I. Descripţiunea imobilului şi inscripţiunile privitoare la imobil;

II Inscripţiunile privitoare la proprietate;

III. Inscripţiunile privitoare la sarcini.

Art. 36. — Foaia de carte funduară conţine unul sau mai multe corpuri de carte funduară.

Orice imobil care în natură sau cu privire la scopul economic urmărit de proprietar, formează o unitate economică, poate constitui un corp de carte funduară.

Mai multe imobile aparţinând aceluiaşi proprietar vor putea constitui un singur corp de carte funduară, când nu sunt grevate cu sarcini diferite şi au puncte comune de hotar.

Acelaş proprietar poate să aibă mai multe imobile înscrise pe diferite foi de carte funduară.

Coproprietatea asupra imobilelor cari fac obiectul unui corp de carte funduară va fi înscrisă în fracţiuni determinate în raport cu întregul. Fiecare fracţiune astfel determinată, formând o proprietate distinctă, va putea fi grevată în mod separat cu sarcini.

Dacă dintr'un registru de mutaţiune sau din actele prezentate de părţi ar rezulta că imobilul — obiectul cercetărilor — ar fi proprietatea a două sau mai multe persoane în fracţiuni determinate în raport cu întregul şi întru cât aceşti coproprietari s'ar găsi totuşi în posesiunea unor părţi teritoriale distincte, la cererea unanimă a coproprietarilor se va forma din parcelele ce sunt în posesia fiecăruia câte un corp de carte funduară, înscriindu-se într o foaie separată sau adăugându-se la cerere, la corpul funciar existent pentru aceiaşi persoană în acelaşi registru.

Imobilele asupra cărora există proprietate individuală pe etaje **sau apartamente**, vor forma atâtea corpuri de carte funduară câte proprietăţi individuale sunt.

Astfel de imobile vor fi înscrise într'o foaie deosebită şi nu vor putea fi întrunite cu celelalte proprietăţi ale aceluiaş proprietar.

Art. 37. — Imobilele care potrivit normelor de drept civil în vigoare fac parte din **domeniul public şi servesc la folosinţa tuturor, se vor înscrie în suplimentul cărţii funduare a comunei.**

Nu se vor înscrie în cartea funduară:

a) Imobilele căilor ferate ale Statului, precum şi ale întreprinderilor de cale ferată pentru utilitate publică;

b) Imobilele supuse regimului minier.

Art. 38. — Inscrierea imobilelor în cartea funduară se va face numai pe baza lucrărilor cadastrale şi a planurilor acestora, întemeiate pe măsurătoarea oficială a cadastrului.

www.dacoromanica.ro

CAPITOLUL II

Proiectul registrului de carte funduară

A. Lucrările judecătorului delegat

Art. 39. — După primirea registrului cadastral funciar, a planului cadastral şi a indicatoarelor topografice şi alfabetice a posesorilor, judecătoria înştiinţează Ministerul Justiţiei care dacă s'au făcut şi lucrările prevăzute de art. 7, alin. 2, va dispune facerea lucrărilor de alcătuire a cărţilor funduare pe comune delegând în acest scop un judecător.

Acolo unde lucrările de măsurătoare cadastrală sunt terminate de mai mulţi ani fără să se fi alcătuit documentele necesare redactării cărţilor funduare, Direcţiunea Cadastrului va alcătui lucrările de măsurătoare şi va pregăti fără întârziere documentele necesare judecătorului delegat.

Art. *40.* — Judecătorul va comunica primăriei comunale cu cel puţin 30 zile înainte, data începerii lucrărilor, cerând acesteia alcătuirea unui tablou de schimbările intervenite dela alcătuirea actelor cadastrului până la zi în posesiunile funciare.

Judecătorul va verifica şi identifica terenurile comparând parcelele din actele cadastrului, cu situaţiunea nouă de fapt arătată în tabloul primăriei comunale.

El va stabili care parcele de teren pot constitui prin ele înşile corpuri de carte funduară, precum şi denumirile eventuale cu care un corp de carte funduară e îndeobşte cunoscut.

Despre lucrările judecătorului se vor încheia procese verbale pentru utilizarea lor la redactarea inscripţiunilor referitoare la proprietate.

De asemenea judecătorul va aduna datele necesare din registrele de inscripţiuni şi transcripţiuni şi din registrele de proprietate, precum şi din hotărârile definitive date în materie de reformă agrară.

Art. *41.* — Judecătorul-delegat, asistat de grefier va stabili:

a) **Drepturile în legătură cu posesiunea imobilului, precum şi servitutile rurale şi urbane ce îl grevează:**

b) Drepturile de proprietate, coproprietate, de proprietate individuală pe etaje sau apartamente, precum şi restrângerile privitoare la capacitatea proprietarilor.

Despre cercetările şi stabilirile sale, judecătorul va încheia procese-verbale semnate şi de cei interesaţi invitaţi pentru aceasta de primăria comunală prin formele uzitate în comună.

Judecătorul va numi reprezentanţii acelor posesori incapabili, care trebuesc citaţi şi ai căror reprezentanti legali nu sunt cunoscuti sau dacă neputându-se înfăţişa nu au numit mandatari.

Neînfăţişându-se una din persoanele citate, magistratul care conduce cercetarea îi va numi un reprezentant, dacă mersul lucrărilor ar necesita aceasta.

Art. *42.* — După terminarea cercetărilor şi verificărilor, judecătorul-delegat va face inscripţiunile provizorii referitoare la posesiune şi la proprietate.

Inscripţiunile referitoare la sarcini se vor face numai pentru servituţi rurale sau urbane si pentru sarcinile necontestate de părţi. Un exemplar al acestora, împreună cu indicatoarele topografice şi alfabetice, cu schiţe şi planul parcelar cadastral, cu procesele verbale dresate asupra cercetărilor făcute, vor fi depuse la judecătorie, secţia Cărţii funduare **iar al doilea exemplar la primăria comunală pentru ca părţile interesate să poată lua act de inscripţiunile făcute.**

B. Complectarea şi rectificarea inscripţiunilor provizorii.

Art. 43. — Judecătoria, secţiunea de Carte funduară, primind actele, va invita prin ordonanţă înserată în Monitorul Oficial şi în Monitorul Judeţului asemenea prin afişare la sediul primăriilor comunale pe toţi cei interesaţi să formuleze obiecţiunile lor motivate referitoare la inscripţiunile din ele, în termen de 3 luni dela data afişării. Judecătoria apreciind, va prelungi termenul cu încă o lună.

Primăria comunală, prin toate mijloacele de publicitate obişnuite în localitate, va înştiinţa pe cei interesaţi de cuprinsul ordonanţei judecătoriei.

Art. *44.* — După expirarea termenului, judecătorul de carte funduară va proceda la examinarea memoriilor depuse, deplasându-se în localitate.

Obiecţiunile contra exactităţii inscripţiunilor întemeiate pe orice acte publice şi particulare pot fi depuse atât la judecătorie, cât şi la primărie sau făcute verbal în faţa judecătorului. Primăria va transmite de îndată judecătoriei cererile cu toate anexele.

Dacă aceste obiecţiuni se întemeiază pe acte cari nu erau cunoscute când s'au făcut primele cercetări, se vor lua măsuri pentru lămurirea desăvârşită a inscripţiunilor făcute. Găsindu-se obiecţiunile întemeiate, se vor face completările sau rectificările necesare.

Rezultatul cercetărilor ca şi hotărârea luată de magistrat se vor consemna în proces verbal.

Cu această ocaziune vor fi soluţionate de către judecător şi litigiile privind limitele proprietăţilor învecinate, potrivit dreptului comun.

Art. 45. — După terminarea procedurii arătată în articolul precedent, toate actele se vor înainta secţiunei tribunalului de notariat, sau în lipsă, celei desemnate de primul preşedinte. Tribunalul va examina dacă s'a procedat legal la cercetări şi întru cât va constata lipsuri, va lua dispoziţiuni pentru înlăturarea lor şi la nevoie va dispune noi cercetări, iar actele aflate în regulă se vor înainta judecătoriei pentru redactarea proiectului de carte funduară.

CAPITOLUL III

Declararea proiectelor drept cărţi funduare legale

Art. *46.* — Proiectele cărţii funduare vor fi înaintate comisiunei de control de pe lângă tribunal, dacă le va găsi alcătuite potrivit dispoziţiunilor legii de faţă, a regulamentelor şi instrucţiunilor le va declara prin ordonanţă prezidenţială, publicată în Monitorul Oficial şi afişată la sediul primăriei comunale şi a judecătoriei de ocol drept cărţi funduare legale şi va dispune începerea procedurei de rectificare.

Art. 47. — Ordonanţa Tribunalului va arăta teritoriul pentru care s'au întocmit cărţile funduare, circumscripţiile judecătoreşti locul unde cărţile funduare vor putea fi examinate de cei interesaţi şi data dela care aceasta sunt declarate cărţi funduare legale.

Ordonanţa va mai face cunoscut că începând dela ziua arătată drepturile de proprietate, de ipotecă sau alte drepturi reale asupra imobilelor înscrise în cartea funduară nu se pot dobândi, mărgini, transfera asupra altor persoane sau desfiinţa decât numai prin înscrierea în noul registru de proprietate.

Ordonanţa va mai conţine somaţiunea de a face declaraţiunile arătate în articolul următor; va indica instanţa la care se vor depune declaraţiunile şi va fixa

www.dacoromanica.ro

termenul — care nu va fi mai lung de zece luni nici mai scurt de 4 luni — indicându-se precis ziua în care termenul expiră; va arăta că nerespectarea termenului va avea ca urmare legală pierderea dreptului de a valorifica pretenţiunile supuse declaraţiunei faţă de terţele persoane care au dobândit cu bună credinţa drepturile reale pe baza inscripţiunilor făcute în noile carţi funduare şi rămase necontestate.

Art. 48. — Vor fi somate a face declaraţiuni:

a) Toate persoanele care, având un drept câştigat înainte de ziua inaugurărei cărţilor funduare ar pretinde o modificare a inscripţiunii privitoare la raportul de proprietate sau posesiune, indiferent dacă acea modificare ar trebui să se facă prin deslipire, alipire sau transcriere, prin schimbarea caracterizării imobilelor sau în alt mod.

b) Toate persoanele cari au dobândit înainte de ziua inaugurări cărţilor funduare drepturi de ipotecă, de servitute sau alte drepturi reale, asupra imobilelor înscrise în registru, întrucât aceste drepturi nefiind înscrise cu ocaziunea înfiinţărei noilor registre, vor putea să fie înscrise ca „sarcini vechi".

Obligaţiunea de a face declaraţiunea subsistă şi în cazul când dreptul supus declaraţiunii este invederat în registrul proprietăţii sau într'un registru de transcripţiuni sau inscripţiuni în registrul foilor dotale sau de urmărire, sau într'o deciziune, sentinţă sau altă hotărâre judecătorească, sau dacă partea a introdus la o instanţă o cerere privitoare la acest drept.

Ordonanţa va trebui să menţioneze expres această din urmă dispoziţiune.

Art. 49. — Declaraţiunea făcută conform cu dispoziţiunea art. 48, litera va fi menţionată în cartea funduară.

Dacă nu s a făcut dovadă că s'a pornit proces asupra obiectului declaraţiunilor se va ordona desbatere din oficiu, atât cu persoanele contra cărora s'a făcut declaraţiunea, cât şi cu persoanele care conform cu conţinutul cărţii funduare au un interes juridic în cauză.

Art. 50. — Această desbatere se va putea ordona pentru lămurirea cauzei şi la faţa locului, dacă nu se va ajunge la un acord, părţile care au cerut modificarea inscripţiunei vor fi îndrumate la proces, acordându-li-se pentru introducerea acţiunei un termen potrivit.

Dacă părţile vor ajunge la un acord modificarea inscripţiunii se va trece în cartea funduară.

Art. 51. — Menţiunea declaraţiunei va fi radiată dacă partea a pierdut termenul acordat pentru introducerea acţiunii sau dacă acţiunea introdusă a fost definitiv respinsă.

Art. 52. — Au valoarea unei inscripţiuni funduare toate inscripţiunile existente la data inaugurărei cărţilor funduare, dacă nu s'a declarat în termenul fixat de ordonanţă nici o pretenţiune contrară inscripţiunii, sau s'a pierdut termenul acordat pentru introducerea acţiunii, sau dacă acţiunea introdusă a fost definitiv respinsă.

Art. 53. — Declaraţiunea făcută conform cu dispoziţiunea art. 48 litera b trebuie să arate rangul dreptului pretins, precum şi corpul de carte funduară asupra căruia trebuie să se facă inscripţiunea indicând şi numărul foaiei cărţii funduare.

In declaraţiune se va mai arăta temeiul pe care se sprijină dreptul şi rangul pretins; documentele doveditoare se vor prezenta sau se vor arăta unde sunt depuse sau înscrise.

Art. 54. — Drepturile declarate ca sarcini, în conformitate cu dispoziţiunile art. 53, vor fi înscrise cu arătarea rangului pretins asupra corpului funciar respectiv, sub inscripţiunea „sarcini vechi".

Art. 55. — După expirarea termenului fixat în prima ordonanţă, pentru declaraţiunea drepturilor ca sarcini, tribunalul va publica o a doua ordonanţă.

Aceasta va arăta de asemenea teritoriul peste care se întinde cartea funduară şi pentru care, în urma ordonanţei întâia s'a făcut şi completat inscripţiunea sarcinilor vechi şi va soma pe toţi acei care prin existenţa sau rangul unei inscripţiuni s'ar crede vătămaţi în drepturile lor, să facă contestaţia înăuntrul termenului fixat în ordonanţă adăogându-se că în caz contrar inscripţiunile vor avea valoare de inscripţiuni funciare.

Termenul nu va fi mai scurt de 3 luni, nici mai lung de 6 luni. In ordonanţă se va indica precis după calendar ultima zi a termenului.

Art. 56. — Contestaţia făcută în contra inscripţiunii unui drept ca sarcină sau în contra rangului se va menţiona în cartea funduară.

Dacă nu s'a făcut dovada că s'a pornit proces asupra obiectului contestaţiei, se va ordona desbaterea din oficiu atât cu persoanele în contra cărora s'a îndreptat contestaţia, cât şi cu persoanele cari, conform cu conţinutul cărţii funduare, au un interes juridic în cauză.

Ajungând părţile în cursul desbaterii la un acord asupra unei modificări a inscripţiunii, această modificare va fi înscrisă în cartea funduară. Dacă însă părţile nu vor putea să ajungă la un acord, instanţa va hotărî care dintre părţi ale cărei pretenţiuni au rămas contestate, va fi îndrumată la proces, fixându-i-se în acest scop un termen care se va socoti din ziua în care hotărârea a rămas definitivă.

Art. 57. — Dacă făcându-se contestaţie, partea însăşi în favoarea căreia s'a făcut inscripţiunea fiind îndrumată la proces, n'a pornit procesul în termenul fixat sau a pierdut procesul prin sentinţă definitivă, inscripţiunea se radiază sau se rectifică precum existenţa însăşi, sau numai rangul dreptului, a fost contestat. Dacă adversarul fiind îndrumat la proces n'a pornit procesul în termenul fixat, sau a pierdut procesul prin sentinţă definitivă, va fi radiată menţiunea contestaţiei, iar inscripţiunea va câştiga valoarea unei inscripţiuni funciare.

Art. 58. — Au valoarea unei inscripţiuni funciare şi inscripţiunile cari au fost făcute în urma unei declaraţiuni, dacă înăuntrul termenului fixat prin ordonanţă nu s'a făcut în contra lor nici o contestaţie sau în caz de contestaţie şi îndrumare la proces, partea a pierdut termenul pentru introducerea acţiunii sau a fost respinsă printr'o hotărâre definitivă.

Art. 59. — In procedura de rectificare a cărţilor funduare, căile de atac în contra hotărârilor judecătoreşti se regulează după dreptul comun.

Art. 60. — Ordonanţele prevăzute în dispoziţiunile de mai sus se vor publica din oficiu de câte trei ori, fiecare, la intervale de cel puţin o lună, atât în Monitorul Oficial, cât şi în două sau mai multe din cele mai răspândite ziare din circumscripţia Curţii de Apel şi se vor afişa şi anunţa prin mijloacele obişnuite în comunele pentru cari conform cu textul ordonanţelor s'au înfiinţat şi noile cărţi funduare.

In afară de publicarea ordonanţelor, se va avea grijă ca părţile interesate să fie şi în alt mod lămurite asupra importanţei procedurii de rectificare. Se vor lua în deosebi măsurile prevăzute de legi pentru apărarea drepturilor minorilor, precum şi celor puşi sub interdicţie sau asistaţi de un consiliu judiciar.

www.dacoromanica.ro

Art. 61. — Declarațiunile și contestațiunile introduse după expirarea termenului fixat în ordonanțe se vor respinge din oficiu.

Art. 62. — In procesele la care partea a fost îndrumată în baza dispozițiunilor de mai sus, competința instanțelor se reglează după dreptul comun.

Art. 63. — Dacă asupra unui imobil sau unui drept real ce grevează acel imobil se eliberează un extras din cartea funduară într'un timp când procedura de rectificare cu privire la acel imobil nu e încă terminată, această împrejurare se va arăta în extrasul liberat.

Art. 64. — După terminarea procedurii orânduită prin articolele de mai sus, coalele cari aparțin aceleiași cărți funduare vor fi prevăzute cu numerile de ordine și legate în volum.

Paginile fiecărui volum vor fi numerotate, numărul lor va fi indicat pe prima pagină și adeverit de șeful instanței, cu iscălitura lui proprie și aplicarea sigiliului oficiului.

ARHIVA

Art. 65. — Dosarele privitoare la înființarea cărților funduare se vor păstra în arhiva instanței competentă pentru ținerea acestor registre.

Pe lângă fiecare carte funduară se vor păstra și planurile funciare pentru demonstrarea situației și configurației parcelelor. De asemenea se vor ține indice asupra parcelelor și proprietarilor.

Actele și documentele pe baza cărora s'a făcut vre-o inscripțiune în cartea funduară se vor păstra în copie legalizată la dosarul cărței funduare în care s'a trecut inscripțiunea.

Procedura pentru completarea sau reconstituirea cărților funduare

Art. 66. — Dispozițiunile procedurii pentru înființarea cărților funduare se vor aplica prin analogie și în cazul când o carte funduară urmează să fie completată prin înscrierea unui imobil care nu e încă înscris în nici un registru, precum și în cazul când o carte funduară sau o parte urmează să fie reconstituită, dacă s'a distrus sau a devenit inutilizabilă.

CAPITOLUL IV

Dispozițiuni pentru Ardeal, Banat și Bucovina

Art. 67. — Instituțiunile de cadastru existente în Ardeal, Banat și Bucovina vor fi coordonate supunându-le aceloraşi norme și aceluiaş regim cu respectarea dispozițiunilor din articolele 72 și 75.

Prin reambularea întregului teritoriu al acestor provincii, se va revizui, completa și întru cât va fi necesar, se va restabili rețeaua de triangulație; se vor revizui lucrările de identificare a tuturor terenurilor așezate pe teritoriul amintit și se vor înscrie în cadastru schimbările observate în configurațiunea întinderea și cultura terenurilor, precum și persoana posesorilor lor.

Art. 68. — Schimbările observate în configurațiunea, întinderea și cultura terenurilor, precum și în persoana posesorilor, vor fi comunicate instanțelor de carte funduară competentă care vor proceda la rectificarea cărților funduare conform legilor în vigoare pe teritoiul respectiv.

Art. 69. — Dacă s'ar constata că o carte funduară în întregime sau pentru o parte însemnată a ei este cu totul obscură din cauza multiplelor schimbări ivite fie în cuprinsul imobilelor, fie în persoana proprietarilor sau pentru orice altă cauză, Ministerul Justiției, în urma raportului documentat al instanței funduare și după avizul prealabil al Tribunalului competent, va putea să ordone chiar o nouă înființare a cărții funduare a comunei în întregime sau în parte, aplicându-se în acest caz dispozițiunile legii de față.

PARTEA IV

Venituri

Art. 70. — Cheltuelile necesare lucrărilor de realizare a Cadastrului funciar și de alcătuire a cărților funduare se vor acoperi din următoarele taxe anuale asupra venitului net impozabil al imobilelor și anume:

a) De 1% pentru livezile cu pomi și vii; de 0,5% pentru terenurile arabile și fâneață; de 0,3% pentru pășune și de 0,5% asupra valorii locative a imobilelor orășenești clădite. Clădirile noi nu sunt scutite de plata acestei taxe;

b) Din taxele încasate după lucrările extraordinare a personalului Ministerului Agriculturei și Domeniilor, Direcțiunea Cadastrului;

c) Din amenzile încasate pentru infracțiunile în legătură cu lucrările cadastrale;

Stabilirea taxelor pe venitul impozabil și pe valoarea locativă a imobilelor clădite se va face de către primăriile comunale iar încasarea lor de percepțiile Statului în conformitate cu dispozițiunile legii pentru încasarea veniturilor publice.

PARTEA V

Dispozițiuni finale și tranzitorii

Art. 71. — Dela data publicării legii de față în afară de Ministerul Agriculturei și Domeniilor, nici o autoritate nu este în drept a da dispozițiuni cu caracter technic referitoare la completarea, rectificarea, reambularea, etc. lucrărilor cadastrale.

Art. 72. — Lucrările cadastrale existente în ținuturile unite din fosta Monarhie Austro-Ungară rămân în vigoare până când acestea vor putea fi revizuite reambulate și rectificate conform principiilor stabilite prin legea de față.

Art. 73. — Lucrările technice de măsurătoare, parcelare, comassare și în general orice lucrări în legătură cu aplicarea legilor de reformă agrară, de regulare a proprietății în Dobrogea-Nouă și Basarabia, se vor executa odată lucrările technice cadastrale prevăzute în legea de față.

Art. 74. — Actualii antreprenori ai Direcțiunea Cadastrului autorizați pentru lucrări de topometrie, având la bază cel puțin bacalaureatul sau studii echivalente conform dispozițiunilor prevăzute în legile învățământului secundar, precum și acei cari sunt autorizați de cel puțin 10 ani pentru aceste lucrări, pot fi antreprenori pentru lucrările de geodezie și cadastru numai după trecerea unui examen în specialitatea pentru care nu au fost autorizați până în prezent, organizat de Direcțiunea Cadastrului cu un program analitic aprobat de Ministerul de Agricultură și Domenii.

Pentru lucrările de cadastru pot fi autorizați și antreprenorii și absolvenții școalelor de topometri S. I-a și S.

www.dacoromanica.ro

II-a, inginerii hotarnici cari au lucrat până în prezent lucrări de reformă agrară timp de 5 ani (cinci).

Art. 75. — Pe măsură ce lucrările de măsurătoare geodezică şi parcelară sunt complet terminate, toate legile şi regulamentele contrarii prezentei legi sunt şi rămân abrogate.

Legile şi regulamentele din ţinuturile unite, referitoare la cărţile funduare, rămân în vigoare până la revizuirea şi unificarea lor şi a dreptului imobiliar potrivit art. 137 din Constituţie.

Art. 76. — Sunt scutite de timbre toate actele şi memoriile necesare părţilor pentru confecţionarea cărţilor funduare până la data declarării acestora ca registre legale de proprietate, precum şi actele în legătură cu procedura cadastrală până la definitivarea lucrărilor.

Art. 77. — Regulamente de aplicare vor desvolta în mod amănunţit principiile legii de faţă stabilind şi normele privitoare la evidenţa cadastrului funciar, la rectificarea şi verificarea lui periodică, precum şi dispoziţiunile privitoare la coordonarea cărţilor funduare cu cadastrul.

Art. 78. — Legea de faţă intră în vigoare dela data publicării ei în Monitorul Oficial.

Această lege s'a votat de Adunarea Deputaţilor în şedinţa dela 8 Aprilie anul 1933 şi s'a adoptat cu majoritate de una sută şase voturi, contra şase.

Vicepreşedinte, **Virgil Grossu.**

(L. S. A. D.)

Secretar, **N. S. Rusănescu**

Această lege s'a votat de Senat în şedinţa dela 11 Aprilie anul 1933 şi s'a adoptat cu majoritate de optzeci şi şase voturi, contra cinci.

(L. S. S.)

Preşedinte, **N. Costăchescu.**

Secetar, **I. Eftimie**

Promulgăm această lege şi ordonăm ca ea să fie investită cu sigiliul Statului şi publicată în Monitorul Oficial.

Dată în Bucureşti, la 13 Aprilie 1933.

CAROL

(L. S. St.)

Ministru Agriculturei şi Domeniilor

(ss) **Dr. Voicu Niţescu**

Ministrul Justiţiei

(ss) **Mihail Popovici**

No. 1110.

ORAŞELE NOASTRE

1. ARAD.

(Buletinul Municipiului Nr. 11—19/933)

a) **Pentru şomeuri.** S'a luat cunoştinţă de primirea sumei de 70.000 lei dela Ministerul Muncei pentru ajutorarea şomeurilor.

b) **Sportive.** S'a aprobat pe timp de 3 ani cu începere de la 1 Aprilie 1933, terenul comunal în suprafaţă de 1 iugher 1481 st. p. (fost cimitir Şega) Clubului sportiv „Victoria" din Arad-Sega, pentru a-l întrebuinţa exclusiv ca arenă sportivă şi pentru care va plăti suma de lei 100 drept taxă de recunoaştere a dreptului de proprietate.

c) **Asigurări.** S'a propus Consiliului Municipal să dispună asigurare imobilelor comunale în valoare de lei 68.773.244 după expirarea acestora la Soc. de Asigurare „Dacia-România", la „Cassa de Asigurări Generale de pe lângă Ministerul de Interne.

d) **Curăţirea coşurilor.** S'a încredinţat Serv. Administrativ al Municipiului ca cu concursul Serv. Contencios să redacteze de urgenţă un regulament pentru lucrarea de către Primărie a serviciului de hornari.

2. BUCUREŞTI.

(Buletinul Municipiului Nr. 13 933)

a) **Târg de vite.** S'a decis a se ţine licitaţie publică pentru a se da în corcesiune construcţia şi exploatarea târgului de vite dela abatorul municipiului.

b) **Lapte.** Pentru intensificarea consumului de lapte igienic în Capitală s'a aprobat a se da în concesiune un număr de 10 chioşcuri şi 30 cărucioare, tip hotărît de Primărie. Primăria rezervându-şi dreptul de a furniza laptele pe un preţ stabilit de mai înainte şi de a executa controlul vânzărei, igiena personalului.

c) **Muzeul K. H. Zambaccian.** S'a aprobat donaţiunea D-lui K. H. Zambaccian de valoare, conţinând opere de artă: 95 opere (picturi) din şcoala românească, picturi de ale celor mai mari pictori, 25 opere din şcoala franceză şi 13 sculptori din bronz şi piatră, municipiul urmând să fondeze un muzeu ce va purta numele donatorului, pe terenul dintre Şos. Kiseleff şi Şos. Jianului.

d) **Exproprieri pentru Parcul Naţional.** In interesul execuutărei Parcului Naţional s'a hotărît a se cumpăra proprietatea Băncii Naţionale dela Şos. Kiselef în suprafaţă de circa 9852 m. p. teren împreună cu construcţiile de pe el, cu preţul de lei 500 m. p. teren inclusiv construcţiile.

e) **Salubritatea în cifre.** Cu ocazia discuţiilor din Consiliul Municipal relative la darea în întreprindere a serviciului salubrităţei oraşului, au fost citate dintr'un raport unele cifre referitoare la actualul serviciu municipal. Reproducem „pro memoria" pe cele pe care le socotim de interes, şi care reprezintă soluţiuni pe întregul municipiu, iar nu cifrele izolate pe sectoare, ce nu pot conduce la vre-o concluzie.

I) **Gunoaie pe străzi.**

Un tomberou are o greutate de circa 90 kgr. şi o capacitate de 0,220—0,250 m. c. iar un măturător adună

www.dacoromanica.ro

din cantonul său cam 200 tomberoaie gunoaie pe zi (facem rezerve asupra acestei cifre). Gunoiul din un tomberou cântăreşte cam 175 kgr.

Suprafeţele totale ale străzilor pe categorii de pavaje (cifre desigur aproximative) ar fi: 421.000 m. p. cu asfalt, 1.777.000 cu piatră cioplita, 2.295.000 cu bolovani, 140.000 cu macadam; total general circa 4.633.000 m. p. pentru partea căruţabilă, la care se adaogă străzi nepavate cam 860.000 m. p.

Pentru trotoare cifrele sunt: asfalt 863.000 m. p.; bazalt 426.000; beton 184.000; bolovani 579.000; alicărie 189.000 sau total 2.241.000 m. p. plus trotoare nepavate 442.000 m. p. Prin urmare suprafaţa totală de măturat ar fi de 6.874.000 m. p. sau circa 688 de hectare.

Cantitatea de gunoaie de pe străzi este evaluată pe baze aproximative. De pe aceste suprafeţe s'ar ridica zilnic circa 325.000 kgr. gunoaie.

Curăţirea mecanică nu ar micşora numărul cantoanelor (manopera). Pentru străzile asfaltate sau cu piatră cioplită, socotite cam la 200.000 km.), în 6 ore de lucru pe noapte se socoteşte ca necesare 15+3 (de rezervă) =18 maşini de stropit şi măturat. Acestea utilizate 300 zile pe an cu preţurile oferite ar necesita o cheltuială de 8.657.500 lei.

Transport. Un camion automobil face cu transporturile la groapă cam 33,6 km. pe zi (7 ore pe zi de lucru) când nu stă „în reparaţii" (care uneori au durat chiar 1 an şi 8 luni!).

II) **Gunoaiele menajere.**

III) **Utilizarea benei automobile** ar da, pretind autorii raportului, următorul rendement: o benă de 3 tone — 4 cotigi cu cai, (o cotigă are 1,067—1,264 m. c.) ar putea face 5 transporturi la gropi pe ziua de 10 ore de lucru ,deci 15 tone, deservind câte 800 m. l. de stradă la fiecare încărcătură (90 minute încărcare, 5 minute descărcare, şi restul drum la groapă, până la totalul de 108,5 minute) şi cu un total de km. parcurs pe zi de 34 km.

Autorii socotesc că ar fi nevoie de un total, cu rezerva de 20%, de 55 bene basculante, iar numai transportul s'ar face cu 45 din ele pe zi. După oferta primită de Comună ar costa anual 47.862.000 lei pentru a transporta zilnic cam 982 m. c. sau 688 tone, după socotelile raportorilor).

Se menţionează şi de raportori că transportul nu ar trebui separat de amenajarea gropilor de gunoaie.

Densitatea medie a gunoiului menajer ar fi de 700 kgr. pe m. c.

Cu sistemul actual al cotigilor trase cu cai, din cauza situaţiei nepropice a grajdurilor se face o risipă de timp de 36% cu drumuri parcurs inutil sau de 22% la gunoi transportat. (Se pare că autorilor le scapă din vedere consideraţia că gropile sunt cu poziţii variabile în timp relativ scurt, iar garajele şi grajdurile sunt cu poziţii fixe pe timp foarte lung).

Iuţeala virtuală de colectare a gunoaielor menajere cu cotige cu cai ar fi de 3,52 m. l. de stradă pe minut şi fac 19,1 km. total pe zi de 10 ore.

Autorii şi-au dat seama de partea delicată a motorizărei vehiculelor de ridicat gunoaiele menajere, cari nu prezintă în genere avantaje faţă de tracţiunea animală, şi propun măsuri ipotetice, cari ar spori iuţeala virtuala cu colectarea mecanică la 8,8 m. l. pe minut.

IV) **Stropitul**, socotit de 1—3 ori pe zi (după temperatura zilei şi poziţia stradei) ar necesita un parcurs total anual, calculat pentru 150 zile pe an şi pentru toate străzile pavate, de circa 130.000 km. Numărul necesar al stropitorilor mecanice cu 7 ore de lucru pe zi, ar fi de 10+2 (rezervă) iar costul operaţiunei (preţurile unitare din ofertă) de circa 11.330.000 lei anual.

Aşa dar după raportorii utilizaţi ar fi necesare 58 bene basculante, 18 stropitori-măturătoare, 10 stropitoare, 14 camioane, şi operaţia ar costa anual:

Circa 48 milioane pentru ridicatul gunoaielor menajere, circa 8,650 mil. pentru măturatul străzilor, circa 11,335 mil. pentru stropitul străzilor şi circa 7,5 milioane pentru căratul gunoaielor de pe străzi, deci total cam 75 milioane lei.

La aceste cheltueli trebuie adăogate cele cerute de amortizarea vehiculelor, întreţinerea şi amenajarea gropilor, manopera măturătorilor, ridicarea zăpezei, etc. etc. La cât s'ar urca acestea? Deci mai sunt multe calcule de făcut.

Oricare ar fi valorile exacte faţă de cele prezentate în raport, noi ne felicităm că Administraţia Municipală a făcut uz de metodele ştiinţifice în discutarea unei chestiuni, care este abia la începutul studiului ei.

Dar organizarea de detaliu şi instalaţiile, câte alte studii cer!

Nădăjduim că aceste cifre nu vor rămâne fără sens şi de astă dată, ca în trecut, căci mai ales la un astfel de serviciu cum am arătat că scriu unii autori din străinătate, „munca are o răsplată". **Cheltuelile sunt aşa de mari, încât o organizare care să realizeze o economie de câte-va procente la cheltuelile totale, permite răsplata cea mai largă pentru specialistul inovator. Şi câte exemple de realizări avem, mai ales în Anglia!**

f) **Tarifele de tramvai.** De cât-va timp, cu oarecare insistenţă, presa şi chiar reprezentanţi ai Consiliului Municipal au cerut reducerea tarifului la tramvai. Soc. Tramvaielor Bucureşti a răspuns în felul său la aceste repetate cereri, de două ori de la 1925 până astăzi. Ultimul „sistem de reducere" constă în introducerea de carnete cu tichete pentru 6 călătorii, echivalente cu o reducere de 1 leu la călătorie, care se pretinde ar fi prins destul de bine, căci 25% din încasări s'ar datori vânzărei de asemenea tichete (cam de 120.000 lei pe zi) şi se crede a ajunge până la 60%.

Societatea Tramvaielor Bucureşti socoteşte o scumpire de 22 ori a tarifului din 1914, pe când costul cu rentului e de 35 ori cel dinaintea războiului. (Aceste date nu coincid cu ale noastre).

C. S.

www.dacoromanica.ro

3. CLUJ.

(Buletinul Municipiului Nr. 6 din 10/933)

a) **Subvenţii.** S'a aprobat ordonanţarea şi plata sumei de lei 110.000 din bugetul 1932 Rectoratului Universităţii „Regele Ferdinand" ca subvenţie pentru cantinele studenţeşti.

b) **Drapelul Municipiului.** S'a aprobat confecţionarea drapelului Muncipiului pentru Federaţia Municipiilor din Boston prin firma „Iosefina Demeter" Cluj, în sumă de lei 2900, plata urmând a se face din bugetul 1933.

c) **Expoziţia de privelişti româneşti** din Cluj, aranjată la Prefectura Judeţului între 12—22 Martie a. c.

d) **Fundaţia Rockfeler.** S'a aprobat oferta fundaţiunei Rockfeler referitoare la organizarea unui serviciu sanitar model în Municipiul Cluj pe o perioadă de 5 ani pe care îl şi va subvenţiona.

4. CONSTANŢA.

(Buletinul Municipiului Nr. 19/932 şi 1, 2, 5/933).

a) **Financiare.** S'a aprobat deschiderea de credite suplimentare pentru ajutorarea săracilor.

b) **Stadion.** S'a aprobat suma de lei 400.000 pentru amenajarea stadionului de sport al Municipiului conform avizului întocmit de serv. technic.

5. ORADEA.

(Buletinul Municipiului Nr. 3—4/933)

a) **Financiare.** S'a aprobat bugetul Municipiului pe 1933/34 atât în general cât şi pe articole, totalul veniturilor cum şi totalul cheltuelilor s'a stabilit în sumă de 111.548.688 lei.

b) **Gunoiul.** S'a hotărât organizarea serviciului de gunoaie menajere şi introducerea sistemului de impunere a taxelor după încăperi.

6. SATU-MARE.

(Buletinul Municipiului Nr. 3—5/933).

a) **Şomeuri.** S'a acordat 25 vagoane lemne pentru ajutorarea şomerilor.

b) **Organizarea serviciilor.** S'a aprobat prefectul de regulament pentru organizarea serviciilor municipiului refăcut conform dispoziţiunilor date de Comitetul local de revizuire.

7. SIBIU.

(Procesele verbale Nr. 4—16,933)

a) **Financiare.** S'a aprobat bugetul pe 1933/934 cu câte 45.043.328 la venituri şi cheltueli normale şi periodice, cu câte 453.026 lei cele accidentale sau extraordinare, cu câte 33.503.026 lei cele accidentale sau extraordinare, cu câte 33.503.646 lei cu destinaţie specială şi cu totalul de câte 79.000.000 lei.

b) **Monumentul lui Gh. Coşbuc.** S'a luat iniţiativa ridicărei unui bust poetului Gh. Coşbuc, municipiul contribuind în acest scop cu 20.000 lei în bani, apoi cu lucrări şi material în valoare de 29.000 lei.

c) **Subvenţii sportive.** S'a aprobat repartizarea subvenţiei bugetare de lei 62.500 pe 1932 societăţilor sportive din acel oraş.

d) **Lucrări de consolidare.** S'a aprobat proiectul şi devizul în valoare de 30.000 lei de a se executa lucrări de consolidarea malului drept al râului Cibin.

8. TECUCI.

(Buletinul oraşului Nr. 1/933)

a) **Regulament.** Regulament pentru fabricarea şi vânzarea pâinii.

b) **Taxe.** Taxe aprobate a fi scăzute de Consiliul Comunal al oraşului pentru uzajul străzilor, trăsuri, ad-valorem, imaş, la consumul apei, metri liniari de faţadă.

9. VASLUI.

(Buletinul oraşului Nr. 3-4/933 şi judeţului Nr. 5-6/933)

a) **Donaţie.** S'a aprobat a se ceda Dir. Şcoalei Profesionale de fete un teren pentru a construi pe el un local propriu, cu condiţia ca să înceapă construcţia în maximum 5 ani şi să o termine în maximum 8 ani, iar în caz contrar terenul revine de drept proprietatea comunei.

M. L.

www.dacoromanica.ro

AUTORIZAŢII — CONCURSURI — EXPOZIŢII

1. Autorizaţii de Construcţii (1 Aprilie—1 lunie 1933).

Publicăm mai jos tabloul cu cererile de autorizaţii de construcţii introduse la Primăria Municipiului Bucureşti în intervalul dela 1 Aprilie—1 lunie 1933 (urmare din «Urbanismul» 1933 pag. 239)

Nr. curent	Nr. de înregistrare	Numele şi pronumele proprietarului	Strada şi N-rul unde se construeşte	Numele, pronumele şi adresa arhitectului	Felul construcţiei	Mărimea construcţiei
			SECTORUL I (GALBEN)			
526	5963 S I 40 D/933	Ch. şi A. Ornstein	Dorobanţi 184 parc. 67—69	Cănănău Const. Alexandrina 16	adaos	—
527	6040 S I 39 D/933	Vasilica Pascu	Av. Drossu colţ Stâlpeanu lot 16	St. Ciocârlan Moşilor 159	construcţie	136 mp. p. şi e.
528	6039 S I 32 S/933	Ing. E. Magiaru	Av. Stâlpeanu 31 parc. Domeniilor	C. A. Constantinescu Dorobanţi 214	construcţie	87 mp. p. şi e.
529	5958 S I 20 A/33	Avram Maier	Ardeleni 7	—	rep. rad.	—
530	6215 S I 31 V/33	A. M. Haldner	Visarion 34 colţ Badoglio	M. Gerstel A. Mureşanu 6	construcţie	161 mp. s. p. 2 e.
531	6214 S I 43 D/33	M. şi Gh. Seculici	Dorobanţi 184, pc. 76	St. Ciocârlan C. Moşilor 159	construcţie	101,2 mp. p. şi e.
532	6304 S I 44 D/33	I. Dr. Gruia Ionescu şi M. Trancu	Bd. Dacia 39	Alex. Zaharia Sf. C-tin 30 bis	construcţie	130 mp. p. şi e.
533	5907 S I 81/933	Leon Rozinfeld, Davis	Ispravnicului 43	Iacob Kraus Aquila 5	construcţie	51 mp. parter
534	6231 S I 34 S/33	T. Atanasiu	Şos. Şt. cel Mare 192	—	rep. rad.	—
535	6258 S I	G. Pecu	N. Golescu 14	—	rep. simple	—
536	6376 S I 24 A/33	Ing. G. Antonescu	Armenească 46	I. Niga Bd. Pr. Mircea 8	construcţie	130 mp. s. p. 2 e.
537	6338 S I 39 C/33	Iupu Willy Rocs	Bd. Carol-Armenească 10.	Jean Monda C. Victoriei 5	construcţie	39 mp. s. p. 4 e.
538	6354 S I 35 S/33	Lambru Giovanidis	Şos. Şt. cel Mare 104	St. Ciocârlan Moşilor 159	tr. şi ad.	—
539	6371 S I 31 B/33	Soc. Isvorul	Şos. Bonaparte 57	—	rep. rad.	—
540	6238 S I 32 V/33	Giurgea Neguleşti	Aurel Vlaicu 162	—	rep. rad.	—
541	6399 S I 40 C/33	C. Vasilescu Duca	Bd. Carol 4 colţ Str. Teilor 26.	— D-na Georgescu Călugăreanu, Bd Dacia 20	rep. rad. construcţie	— 124 mp. s, p, e.
542	6495 S I 46 D/33	D. M. Iliescu	Av. Drossu parc. 4			
543	6493 S I 47 D/33	Rosalie Schental	Dorobanţi 190 p. 15	Marcel Krainic, Alea Gherghel 27	constr.	s. p. e. 130 mp.
544	6524 S I 14 F/33	Th. Ionescu Vâlcana	Cal. Floreasca 80	—	Imprejm.	—
545	6443 S I 9 T/33	Veronica Barbură	Pasaj Imobiliara	—	„	—
546	6523 S I 9 I/933	Soc. Victoria	Argentina 39	—	rep. rad.	—
547	6611 S I 26 A/33	Ilie Torouţiu	Sf. Treime Tei 22	Leon Silian, Lister 3	constr.	s. p. e. 146 mp.
548	6404 S I 16 F/33	S. şi D. Mander	Sc. Floreasca 13	A. Ionescu V. Dor 42	„	p. et. 55 mp.
549	6607 S I 23 P/33	I. Guglina	Pârgarilor 10	I. Iliescu	„	parter 156,97
550	6518 S I 34 R/33	E. Moisescu	Romană 186	—	rep. simple	—
551	6597 S I 33 V/33	Postăvăria Schlesinger	Victoriei 31	—	„	—
552	6593 S I 14 M/33	I. Petrovici	M-ca D-lui 3 Pârg. c.	—	rep. rad.	—
553	6839 S I	Florica Găitan	Pr Dorob. p. Müller 52	J. Burcuş, B. Ferd. 135	constr.	piv. p. e. 97 mp.
554	6609 S I	Traian Mândru	Intr. Herăstr. c. Dejug.	St. Ciocârlan, Moşilor 159	„	s p. 70 mp.
555	6572 S I	C. Marinescu	Av M. Zorileanu 17	—	Imprejm.	—
556	6840 S I	Elise Munteanu	Alecu Ruso 13	—	„	—
557	6841 S I	P. Adrian	Monetăriei 10	—	rep. rad.	—
558	6581 S I	I. I. Boteni	Cometa 30	—	„	—
559	7215 S I	Vasile Stănescu	Sf Nicolae Tei 41	Cond. Arh. Grifoni, Stockolm 5	constr.	parter 30 mp.
560	7054 S I	Maria Mihuţescu	Dorob. 184 Müller 54	St. Ciocârlan, Moşilor 159	„	p. e. 99,50 mp.
561	7049 S I	Alex. Ardeleanu	Şc. Floreasca 25	—	Imprejm.	—

www.dacoromanica.ro

Nr. curent	Nr. de înregistrare	Numele şi pronumele proprietarului	Strada şi Nr.-rul unde se construeşte	Numele, pronumele şi adresa arhitectului	Felul construcţiei	Mărimea construcţiei
562	6690 S I	Ernestina Otto Zentler	Str. Donici	Louis Adelstein	constr.	part. et. 209 mp.
563	6941 S I	Dr. Pârvulescu	Leonida 33	—	rep. rad.	—
564	6843 S I	H. Călinescu	Slătineanu 28	—	„	—
565	7211 S I	Suciu Andrei	Popp 24	—	„	—
566	7044 S I	Lib. Academică S. A.	Cal. Victoriei 54	—	„	—
567	7284 S I	R. I. Manolescu	C. Dorobanţi 98	M. Cherenbach Paris 5	constr.	p. 2 e. 83 mp.
568	7209 S I	Ion Gheorghe	Sf. Treime Tei 36	St. Ciocârlan, Moşilor 159	„	parter 57,00 mp
569	7208 S I	Dumitru Nestor	Gemeni 4	C. Simionescu, Toamnei 66	Imprejm.	—
570	6992 S I	Maior S. Polizu	Clucerului 44	—	rep. rad.	—
571	7247 S I	I. Ghiţescu	Donici 32 f. 22 f. Popa Chiţu	—	rep. rad.	—
572	7291 S I	B-ca Pop. Floreasca	C. Floreasca 117	Achil Chiaciu, Suter 1	constr.	part. et. 195 mp.
573	7272 S I	D. Cupeş	Episc. Radu 22	St. Ciocârlan, Moşilor 159	„	Adaos 35 mp.
574	7449 S I	Lazăr Orzănescu	Pr. Dorob. 256 p. Jianu M. Blank parc. 20	Arh. Cheplinschi A., Mântuleasa 36	„	s. p. e. 70 mp.
575	7533 S I	Gh. Chetriceanu	Sf. Vasile Tei 26	St. Ciocârlan, Moşilor 159	„	parter 92 mp.
576	7525 S I	Petre Constantinescu	Şos. Şt. cel Mare 228	T. Socolescu	„	parter 80 mp.
577	7585 S I	Oschian Kevorchian	Drum. Tei 39 c. Calaf.	St. Ciocârlan, Moşilor 159	„	parter 61 mp.
578	7586 S I	Eftimie D. Teodoru	V. Lascăr c. Vrăjitoa.	Bolomey R., Latina 32	„	s. p. 2 e. m. 180
579	7534 S I	Ioan Nicolae	Berceni 5	Cond. Arh. Grifoni, Stokolm 5	„	parter 10 mp.
580	7566 S I	Horeni Mogârcian	Viitor 133 c. Desp. V.	G-gescu B. Manta 79	„	adaos 7 mp.
581	7569 S I	Ing. Gh. V. Ioaniţiu	D-na Oltea 10	S. Streicher, Cond. A. Cal. Moşilor 74	„	p. 2 e. m. 190 mp.
582	7393 S I	M. C. Sonţu	G. Cantacuzino	St. Ciocârlan, Moşilor 159	„	garaj 21 mp.
583	7562 S I	Gh. Voica	Florilor Tei 32	Arh. C. Petrescu, Pas. Imob. scara C	„	s. p. 52 mp.
584	7572 S I	Gh. şi E. Munteanu	Şc. Floreasca 12	C. Rădulescu, Turda 125	„	adaos 15 mp.
585	7597 S I	A. D. Jianu	Badea Cârţan 64	Bozianu, Victoriei 102	„	suprap. etaj
586	7596 S I	M. Nădejde	L. Catargiu 52	Cr. Cechez, Mihăileanu 12	„	suprap. mans.
587	7595 S I	L. Fontanie	C. Floreasca 216 bis	M. Stetescu, Belizarie Luther 28	rep. rad.	—
588	7625 S I	Soc. funcţ. Publici	Piaţa Victoriei	—	Imprejm.	—
589	7606 S I	D. Dorojan	Leonida 29	—	rep. rad.	—
590	7598 S I	D-na Procopescu	Ed. Quinet	—	„	—
591	7570 S I	Av. St. Ionescu	Armenească 20	—	rep. simple	—
596	6728 S I	I. S. Aritonovici	C. Victoriei 150	—	„	—
593	7836 S I	Col. Tătăranu	Viitor 70	D. Munteanu Praga 7	constr.	adaos
594	7695 S I	Leonida Xidias	Salcâmilor 16	—	„	adaos
595	7694 S I	Arnold Săureanu	Ema 36	Rosental, Moşilor 172	constr.	p. 2 e. 221 mp.
596	7608 S I	St. Stancovici	Av. Protopopescu p. B-ca Naţională lot. 2	R. Dudescu, Victoriei 143	constr.	s. p. e. 155 mp
597	7620 S I	Acad. de Agricultură	Bd. Mărăşti 59	D. Hergot, M. Dom.	staţ. vitic.	384 mp.
598	7828 S I	Paul I. Teodorescu	Aleia A. Mureşanu 15	G. Simotta, A. Mitrop.	„	p. et. 212 mp.
599	7692 S I	A. şi Al. Rusu	Ispravnicului Tei 5	C. Simionescu Toamnei 66	„	parter 75,50 mp.
600	7822 S I	M. Pipoş	Bd. L. Catargiu 22 bis	L. A. Hirsch, Pas. Imob. sc. G, et. I	„	p. 2 e. m. 288 m.
601	7650 S I	Ing. Ladary	Gen. Lahovary 52	—	Imprejm.	—
602	7773 S I	Ing. N. Pisiotta	Gen. Lahovary 17	Ing. Giurgea Viitor 20	constr.	2 garaje
603	7827 S I	Viorica Georgescu	Armaş 18	I. Burcuş, Bd. Ferdinand 135	„	supra. etaj

www.dacoromanica.ro

Nr. curent	Nr. de înregistrare	Numele şi pronumele proprietarului	Strada şi N-rul unde se construeşte	Numele, pronumele şi adresa arhitectului	Felul construcţiei	Mărimea construcţiei
604	7550 S I	Matilda Murat	Argentina 7	Şt. Chiriţescu, Dorobanţi 200	„	piv. p. 2 e. 110
605	7691 S I	Ioan Creangă	Ghica Vodă Tei	C. Simionescu, Toamnei 66	„	parter 32 mp.
606	7855 S I	S. A. Intrepr. de Luc. şi inv. Ed.	Franclin-Bd. T. Ionescu şi str. M. Şaguna	T. Vermont, Colţei 1	„	s. p. 6 e. 588 mp.
607	7551 S I	Anghel Radu	P. II M. Dom. A. 13	Petrescu, Romană 117	„	p. e. 92 mp.
608	7717 S I	M. şi I. Vlănţoiu	Calafat 52 bis	Cond. Negulescu, Timpului 10	„	parter 48 mp.
609	7871 S I	Zoe Spathi	Leonida 31, Bolgrad 9	—	Imprejm.	—
610	7584 S I	I. Niculescu	Sf. Spiridon Tei 18	—	„	—
611	7505 S I	Cristu Nicolau	Floreasca 70	—	rep. simple	—
612	7956 S I	Carol şi L. Gagel	Şt. c. Mare 65-67-69	C. Simionescu, Toamnei 66	constr. m.	582,20 mp.
613	7924 S I	Sofia şi C. Şerbănescu	Clucerului 49	St. Ciocârlan, Moşilor 159	constr.	parter 70 mp.
614	8060 S I	Marg. Antonescu	Av. Sănătescu 9	V. Smigelschi, Dr. Felix 10 A.	„	p. e. 150,90 m.
615	8030 S I	Maria Mititelu	Gr. Alexandrescu 65-67, l. 2 parc. Spand.	R. Culcer, P. Bogdan 1	„	s. p. e. m. 120 m.
616	8050 S I	I. V. Ionescu	R. Carol Tei Nr. 138	—	rep. rad.	—
617	7830 S I	A. Hamburg America	Victoriei 84	—	rep. simple	—
618	8097 S I	Cornelia Th. D.	Romană 52	C. Simionescu, Toamnei 66	constr.	parter 52,50 mp.
619	8134 S I	C. Ghiorghiu	Ep. Radu 58	—	Imprejm.	—
620	8069 S I	S. A. Rom.-Americană	Cal. Victoriei 126	—	rep. simple	—
621	7883 S I	Mihai Hagi Pantelı	Popa Petre 2 bis		rep. simple	—
622	8096 S I	C. Stelian	Sf. Ion Moşi 6	C. Simionescu, Toamnei 66	constr.	p. e. 74 mp.
623	7993 S I	I. Issaia	G. L-vari D-va R. 5 11	—	rep. simple	—
624	8386 S I	Lt. Col. Alex. Bursan	Robert de Flers	—	Imprejm.	—
625	8233 S I	Cnoharig Kevorkian	Episc. Radu 23	K. Wandosortian, M. Domnului 51	constr.	parter 59,12 mp.
626	8218 S I	V. Apostoleanu	Şerbănescu Tei 38	—	„	3 closete
627	8198 S I	N. Gheorghiu	Vasile Lascar 66	—	rep. rad.	—
628	8223 S I	Alex. Schor	Latină 24 A	—	rep. simple	—
629	8380 S I	Al. Niculescu	P. Cornescu str. E 15	C. Dobrescu, Romană 132	Imprejm.	—
630	8398 S I	N. Grecescu	Clucerului 27	Gh. Cristinel, Haga 8	rep. rad.	—
631	8353 S I	J. Daniel	A. Mureşanu 22	I. Hanciu, Roma 16	„	—
632	8397 S I	C. Ortinski	Av. Muntenescu 34	Al. Canella, V. Alexandri 2	constr.	s. p. e. 114,80 m.
633	8427 S I	St. Ştefănescu	Speranţei c. Serei	M. Locar Ed. Quinet 6	„	p. 2 e. 140 mp.
634	8419 S I	Marcu Herman	Romană 124	St. Ciocârlan, Moşilor 159	„	adaos
635	8444 S I	Dumitru Ionescu	Maica D-lui 35 bis	N. Ionescu, Vârful cu Dor 42	„	parter 256 mp.
636	8505 S I	Nadejda Sarvaşi	Av. Zorileanu l. 203	Sarvaşi C. A. Roseti 46	„	s. p. e. 100 mp.
637	8524 S I	Pavel Dumitru	Aurel Vlaicu 78	Antonescu şi Crişan, Academiei 4	rep. rad.	—
638	8421 S I	Marg. Atanasiu	Silvestru 16	Georgescu, Poteraşi 29	constr.	adaos 11 mp.
639	8687 S I	Fund. Univ. Carol I	C. A. Roseti 6	St. Ciocârlan, Moşilor 159		—
640	8504 S I	Augustina Al. Grig.	Sf. Nicolae Tei 61	Călugăreanu, P. Delavrancea Alea C, 31	constr.	parter 47,20 mp.
641	8513 S I	Arh. D. T. Dobrescu	Latină 24 bis	D. T. Dobrescu, Latină 24 bis.	Imprejm.	—
642	8589 S I	Const. Ionescu	Desp. V. 14, R. Af. 22	J. Constantinescu, Viitor 5	constr.	s. p. e. 105 mp.
643	8590 S I	Gh. Maniaca	C. Dorobanţi 85	St. Ciocârlan, Moşilor 159	„	part. et. 70 mp.

www.dacoromanica.ro

Nr. curent	Nr. de înregistrare	Numele şi pronumele proprietarului	Strada şi N-rul unde se construeşte	Numele, pronumele şi adresa arhitectului	Felul construcţiei	Mărimea construcţiei
644	8902 S I	Al. Gheorghiu	A. B-cii Naţionale 15	Radu Dudescu, B-ca Naţională	„	part. et. 182 mp.
646	8789 S I	Silberman	C. Nacu c. V. Lascăr	Savu Abramovici, R. Vodă 18 A	„	s. p. 3 e. 252 mp.
646	8919 S I	Eufr. Gl. Bozan	Ep. Radu 18 Alea Crisoveloni par. 3	St. Ciocârlan, Moşilor 159	„	p. et. 143,50 mp.
647	8853 S I	C. Nicolau	Elena Ferechide 19	C. Fink	constr.	part. 30,04 mp.
648	8791 S I	M. Huber	Reg. Carol 30	S. C. Galini Academiei pas. Imob.	„	part. 58,60 mp.
649	8790 S I	Maria D. Dinescu	Fund. II Lizeanu 3	St. Ciocârlan, Moşilor 159	„	parter 80 mp.
650	8794 S I	Ioanne Manson	Şos. Bonaparte 16	J. Vernouillet, Av. Drossu 34	„	p. 3 et. 158 mp.
651	8776 S I	F. Grozăvescu	Şos. Bonaparte 20	—	rep. rad.	—
652	8699 S I	Ing. Dumitrescu	Făinari 20—22	—	„	—
653	8423 S I	Em. G. Dr. Handrea	Oltarului 5	—	„	—
654	8946 S I	E. Iacovaky	D. Sturza 6	—	constr.	remiză 12 mp.
655	8922 S I	Ion Edeleanu	Aleia Zoe 5	I. Wenţel, Bd. Elisabeta 15	„	s. p. e. 178,41 m.
656	9150 S I	Silvia Panaitescu	A. Al. 35, p. Filipescu	C. Aut. Henry Kaler, Cantacuzino 8	Imprejm.	—
657	8973 S I	I. D. Voinescu	G-l Er. Grigorescu 4	—	rep. rad.	—
658	9129 S I	Angela Elis. Viccelli	Braţului 29	—	„	—
659	9077 S I	Dr. Cosmutză	Aurel Vlaicu 162	—	„	—
660	9199 S I	Carnic Grigorian	Lizeanu 36	St. Ciocârlan, Moşilor 159	constr.	p. e. 104,10 mp.
661	9142 S I	Elena Ceaică	P. S. Aurelian 34 f. 29	—	rep. rad.	—
662	8981 S I	Antim Ionescu	Coţofeni Tei 47	St. Ciocârlan, Moşilor 159	constr.	parter 56 mp.
663	8983 S I	Rafira A. Greavu	Teiul Doamnei 52	St. Ciocârlan, Moşilor 159	„	parter 47 mp.
664	8976 S I	Savu Graur	Bd. Ghica Tei 52 bis	P. Şerbănescu	„	part. et. 520 mp.
665	9131 S I	Profira Bărbulescu, P. Niculescu	Justinian 12	St. Ciocârlan, Moşilor 159	„	parter 58 mp.
666	8982 S I	Dobre P. Ion	Şerbănescu Tei 58	St. Ciocârlan, Moşilor 159	„	parter 48 mp.
667	9076 S I	Melanie Ing. Mihail	Viitor 91	I. Dumitrescu, Alexandrina 19	„	p. 2 e. 21,30 m.
668	9336 S I	C. Popovici	Argentina 44 A	I. Boceanu, Vaselor 44	„	s. p. e. m. 226,80
669	9130 S I	Ilie Bolcea	S. Ştef. c. Mare 140	—	Imprejm.	—
670	9419 S I	Hortense Dufour	Alexandrina 6	St. Ciocârlan, Moşilor 159	rep. rad.	—
671	9250 S I	Alex. Beliş	Badea Cârţan 24	I. G. Mayer, A. Vlaicu 174	constr.	p. e. m. 110 mp
672	9413 S I	Col. Ionescu-Turculeţ	A. Vlaicu 97	C. Simionescu, Romană 136	„	parter 20 mp.
673	9414 S I	Olimpia N. Gudin	Maria Rosetti 41 f. 47	—	rep. rad.	—
674	9357 S I	M. Rozenfeld	Saguna 4	—	rep. rad.	—
675	9118 S I	V. Mămăligeanu şi St. D-trescu	Romană 161	—	„	—
676	9565 S I	Henry August	B. Delavrancea 25	D. Antonescu, Traian 192	constr.	s. p. e. m. 109,81
877	9648 S I	St. Ionescu	Teiul Doamnei 68-70	St. Ciocârlan, Moşilor 159	„	parter 120 mp.
678	9633 S I	Toma Vasilescu	Gh. D. Palade 45	T. Marinescu Ceres 22	„	s. p. 2 e. 198,50
679	9747 S I	Robert Moser	Aleia Tonolla 15	Octav Ionescu, Tache Ionescu 6	„	150 m. dep. mat.
680	9548 S I	I. G. Stănescu	Av. Mărăşescu p. 263 Min. Domenii	Octav Ionescu, Tache Ionescu 6	„	p. e. 118.20 mp
681	9733 S I	Eug. Georogian	Ioanei 13	Cond. Arh. Grifoni. Stockolm 5	„	parter 50 mp.

www.dacoromanica.ro

Nr. curent	Nr. de înregistrare	Numele şi pronumele proprietarului	Strada şi Nr-rul unde se construeşte	Numele, pronumele şi adresa arhitectului	Felul construcţiei	Mărimea construcţiei
682	9622 S I	M. Neculcea	Şos. Herăs. l. 63 p Pr. Carol	Ionescu Berechet	„	s. p. e. 96 mp.
683	9610 S I	Sofia Fiipting	Av. Drossu 35	Alfred Barthou, Bd. I. Cuza S-dela II, Nr. 4	„	p. e. 107 mp.
684	9734 S I	M. Negulescu	Cometa 23—25 l. 7-8 p. II Brânceni	Berindei	„	s. p. e. 105 mp.
685	9826 S I	M. Goldenberg	P. Pr. Carol A. I. 123	D. Antonescu, Traian 192	„	part. et. 98 mp.
686	9846 S I	Al. Tomescu	B-d Dacia 54	I. Mandy, Vornicul Mogoş 3	„	s. p. 3 e. 211 mp.
687	9907 S I	I. Moruzzi	Cometa 53	Ghinescu, D-nei 159	„	parter 55 mp.
688	9843 S I	H. Taslakdjian	C. D-ţi 190 l. 11 Pinard	Traian Popescu, Aurel Vlaicu 174	„	p. 2 e. m. 110
689	9854 S I	Aurelia Năescu	Popa Savu 52	Hempel Alex. Sălcilor 27	„	s. p. e. 32 mp.
690	9795 S I	Simion Bolteş	Av. S. Oculeanu 61 Fl.	V. Smigelschi, Dr. Felix 10 A.	„	parter 60,20 m.
691	9794 S I	Moara Comercială	Şos. Ştefan c. Mare 63	St. Ciocârlan, Moşilor 159	„	ad. p. e. 55 mp.
692	9396 S I	Avedic Emigian	Regală colţ Academiei	Ogop Kevesni	rep. rad.	—
693	9927 S I	Rozentules, Rosenfeld	Mitrop. Şaguna	J. Burcuş, Romană 61	constr.	p. 3 e. 200 mp.
694	9802 S I	Virg. Ibrăileanu	D-na Oltea	M. Kerenbach, E. Canetto, V. Alexandri 2	„	parter 59 mp.
695	10169 S I	Gh. Costea	Sf. Vineri T. 21 f. 17	Octav Ionescu, Tache Ionescu 6	constr.	parter 60 mp.
696	9985 S I	Florica Petrescu	Dogari 14	N. Georgescu, Banu Manta 79	„	part. et. 84 mp.
697	10127 S I	Ing. I. Comăniciu	Braziliei 15	A. Gabrielescu, Traian 109	„	s. p. e. 170 mp.
698	10076 S I	Elena Georgescu	A. Mureşanu 28 Filip.	—	Imprejm.	—
699	10143 S I	Căp. Ghisdoveanu	Precupeţii Vechi 2	Bobletec, Italiană 3	constr.	p. e. 82 mp.
700	10037 S I	Gh. Stănescu	Ardeleni 15	—	rep. rad.	—
701	10042 S I	D. Wasserman	Câmpului 22	—	„	—
702	10250 S I	Gh. Ionak	D-na Oltea 26	C-tinescu N. Şelari 9	„	bucăt. 17,00 mp.
703	10251 S I	F. şi I. Border	Sf. Ioan Moşi 16	G. Hirsch, Negustori 19 A	„	p. 2 et. 109,5 m.
704	10326 S I	M. şi Toma Negoescu	Paul Greceanu 31	P. Şerbănescu, Lăzureanu 62	„	p. et. 19,14 mp.
705	10341 S I	C. Răducu	Pârgarilor 40—42	St. Ciocârlan, Moşilor 159	„	p. et. 145 mp.
706	10342 S I	Gh. Marinescu	Primăverei Tei 28	St. Ciocârlan, Moşilor 159	„	parter 26.20 mp.
707	10248 S I	Ioniţă Nicolae	Coţofeni 19	C. Popescu, Delea Nouă 32		parter 27 mp.
708	10316 S I	Ing. Bălăceanu	P. Pr. Carol str. B 3	Dan Ionescu, Bd. Al. I. Cuza	„	sbs. p. e. 96 mp.
709	10343 S I	M. Alexandrescu	Dionisie 76	—	rep. rad.	—
710	10315 S I	I. Iancovescu	Sf. Spiridon Tei 4	St. Ciocârlan, Moşilor 159	constr.	parter 56 mp.
711	10437 S I	Sofia A. Georgescu	P. S. Aurelian 46	Petre N. Drico Şos. Pantel. 24	„	sbs. p. e. m. 130
712	10402 S I	V. Ticulescu şi A. Mamiovici	Av. Zorileanu p. 124	St. Ciocârlan, Moşilor 159	„	s. p. e. 140 mp.
713	10435 S I	D-na D. Tomasian	C. D-ţi 190 Pinard 28	I. Grefu, Bd. Mărăşeşti 53	„	p. m. 75 mp.
714	10340 S I	I Diaconescu	Reg. Carol 11	Corany Sf. Voevozi 27	„	parter 60 mp.
715	10436 S I	A M. Iacob, M. Iacob	Av. Munteanu 37 p 76	Petre N. Boico, Şos. Pant. 24	„	part. et. 80 mp.
716	10328 S I	Veronica şi C. Ionescu	Teiul Doamnei 78	St. Ciocârlan, Moşilor 159	„	parter 23 mp.
717	10409 S I	C. Teodoru	Polonă 71	C. Petrescu Italiană 26	„	ad. mod. 17,49

www.dacoromanica.ro

Nr. curent	Nr. de înregistrare	Numele şi pronumele proprietarului	Strada şi N-rul unde se construeşte	Numele, pronumele şi adresa arhitectului	Felul construcţiei	Mărimea construcţiei
718	10414 S I	Ana I. Fried	Câmpului 18	—	rep. rad.	—
719	10448 S I	Pr. St. Iliescu	Av. Zorileanu 99	G. Ghiulamila, Berthelot 47	constr.	p. et. 128 mp.
720	10519 S I	P. A. Buhagiar	Porumbaru 6	T. Popescu, A. Vlaicu 174	„	s. p. e. 156 mp.
721	10462 S I	E. Iacobescu	Av. Drossu p. 17 b. p. II Min. Dom.	O. V. Ionescu, T. Ionescu 6	constr.	piv. p. e. 135 m.
722	10498 S I	N. Stănciulescu	Diana 5	Sp. Cegăneanu, Căluşei 64 A	„	s. p. 4 e. 229 m
723	10433 S I	Al. Radu	Sf. Gh. Tei c. Alex. cel Bun 12	Achile Ghiaciu, Sutei 1	„	parter 80 mp.
724	10344 S I	Al. C-tinescu	Parc. Domenii 197	R. Quich	„	p. et. 70 mp.
725	10521 S I	Adina Ghica	N. Bălcescu 3	Pandele Petre, Mecet 16 bis	„	garaj 28,83 mp.
726	10382 S I	St. N. Voiculescu	Av. Zorileanu 19	—	Imprejm.	—
727	10506 S I	M. Pictorian	Av. Stâlpeanu lot 235	P. Ionescu, Spl Independenţei 54	constr.	s. p. e. 73 mp.
728	10432 S I	D. Brătianu	Bd. L. Catargiu 43	—	rep. rad.	—
729	10466 S I	Radu Vechiu	Ispravnicului 42	—	„	—
730	10633 S I	Vasile Iavu	Tunari 61	St. Ciocârlan, Moşilor 159	constr.	part. et. 65 mp.
731	10625 S I	D. Sturdza	Str. ce deschide în Ş. Kis. dos. colonadelor	C. G. Dragu, G-l Ipătescu 3	„	part. et. 280 mp.
732	10630 S I	Lt. Col. Patlogeanu	Despod Vodă 10	St. Ciocârlan, Moşilor 159	„	bucăt. 8,50 mp.
733	10578 S I	B-ca Românească	Edg. Quinet 8	—	rep. rad.	—
734	10749 S I	C. I. Băicoianu	Toamnei 39	J. Brucuş, Romană 61	constr.	ad. mod. 50,60 m.
735	10724 S I	Gh. Antonescu	Maria Roseti 31 bis	St. C-tinescu, Mântuleasa 38	„	ad. sup. e. 43 m.
736	10750 S I	I. Atanasiu	Răsuri 7	—	rep. rad.	—
737	11393 S I	M. Dumitrescu	Parc. Filipescu	A. Simotta	constr.	s. p. e. 314.80
738	11394 S I	I. Vasilescu	Badea Cârţan 35	Kerenbach	„	s. p. e. 60 m.
739	11527 S I	Viorica Enescu	Alexandrina 28	Em Viteanu	„	p. e. 216 mp.
740	11544 S I	Eleonora Popa	Şos. Jianu 47	I. Căpşuneanu	„	s. p. e. 94 m.
741	11623 S I	Ioan Scorţeanu	Soltuzului 52	Radu Dudescu	„	s. p. 57 mp.
742	11732 S I	H. I. Creţulescu	Gl. Lahovari 78	Al. Simotta	„	p. e. 125 mp.
743	11689 S I	I. I. Atanasiu	Prel. Dorobanţi	D. Leautey	„	p. 2 et. 165
744	11644 S I	M. Galia	Pia Brătianu 7	—	Imprejm.	—
745	11753 S I	D. Brătianu	Bd. Catargiu 45	Berindey	constr.	s. p. 3 et. 140 m.
746	11801 S I	Oscar Panoff	Cal. Dorobanţi	C. Pomponiu	„	s. e. m. 128 mp.
747	11902 S I	Ch. Cernea	Precupeţii Vechi 39	St. Ciocârlan	„	p. sc. serv.
748	11783 S I	Soc. Bazaltin	Prel. Dorobanţi	O. Doicescu	„	s. p. et. 135,49
749	11908 S I	D. Grumberg	N. Filipescu 20	C. Simionescu	constr.	s. p. 2 e. 200 mp.
750	11933 S I	Maior Kiselefski	V. Lascar 120	St. Ciocârlan	„	p. e. rep. 30.20
751	11856 S I	A. Vasilescu	Precup. Vechi 11	I. Văleanu	„	p. e. 39 mp.
752	11821 S I	D. Mărculescu	C. Dorobanţi 5	Em. Viteanu	„	p. e. 129,7 mp.
753	11845 S I	G. Jonovski	Fund. Peleş 18	Eug. N. Popescu	„	s. p. 70 mp.
754	11835 S I	M. Rădulescu	C. A. Rosetti	I. Nica Rudescu	„	s. p. 3 et 222 mp.
755	11938 S I	Col. Liteanu	Caragеale 30 A	St. Baloşin	„	ad. cons. 25 mp.
756	11723 S I	Maior Zernoveanu	Cometa 70	—	rep. rad.	—
757	10702 S I	Radu Stănescu	Sf. Vasile Tei 49	St. Ciocârlan	constr.	part. 75 mp.
758	10701 S I	I. Zuobodă	Vidin Tei 51	St. Ciocârlan	„	parter.
759	10843 S I	Ana Pandici	Av. Sănătescu 31	S. Teodoru	„	p. 2 e. 120 mp..
760	10778 S I	Ilis. Gamulea	Spătarului 25	I Hoisch	„	b. 9 mp.
761	10700 S I	Eft. Niculescu	Opanez Tei 14	St. Ciocârlan	„	p. 47 mp.
762	10629 S I	Asig. Românească	T. Ionescu 12—14	P. Serbănescu	„	rest. vară
763	10817 S I	Dr. Lindenberg	Dianei 10	F Arnet	„	s. p. 6 e. 417
764	10833 S I	R. Singher	Bd. Dacia Nr.	M Câmpeanu	„	p. 3 e. 122 m.
765	10719 S I	M. Theiler	Armenească 5	Marcel Lascar	„	s. p. 3 e. 122
766	10842 S I	C. Oprişan	Av. Sănătescu	—	rep. rad.	—
767	10820 S I	L. Stănescu	Cal. Victoriei 57	—	„	—

www.dacoromanica.ro

Nr. curent	Nr. de înregistrare	Numele şi pronumele proprietarului	Strada şi N-rul unde se construeşte	Numele, pronumele şi adresa arhitectului	Felul construcţiei	Mărimea construcţiei
768	10900 S I	Maria Balaban	Romană 80	St. Ciocârlan	constr.	p. e. 88 mp.
769	10942 S I	Aneta Brecher	M. Rosetti 65	K. C. Berger	„	s. p. e. 106,80
770	11077 S I	I. Gherman	R. dela Af. 57	Fr. Reitz	„	b. bucăt.
771	11084 S I	M. Filipescu	Nicolae Tei 82	—	rep. rad.	—
772	11086 S I	Mih. Zaharia	Câmpului 20	—	„	—
773	11056 S I	B. şi O. Schächter	C. A. Rosetti	Marcel Lascar	constr.	s. p. e. 258
774	11102 S I	M. Popovici	P. Cornescu 10	—	împrejm.	—
775	11101 S I	A. Dimancea	P. Cornescu 14	—	împrejm.	—
776	10878 S I	N Grosu	R. Boiangiu 3	—	rep. rad.	—
777	11191 S I	E. şi F. Moldovanu	Parc. Filipescu	Ion Boceanu	constr.	s. p. e. 165
778	11192 S I	C. Ordianu	C-tinescu 38	St. Ciocârlan	„	s. p. 90 m.
779	3890 S I	Cafeul Corso	C. Victoriei 90	—	rep. rad.	—
780	11194 S I	Gh. Marinescu	Ardeleni 5	—	„	—
781	11071 S I	V. I. Carp	Dorobanţi 184	I. Berechet	constr.	s. p. e. 110
782	11100 S I	E. Marian	Al. Lahovary 2	Marcel Maller	„	s. p. e. 117
783	11074 S I	Gh. Cojocaru	Tunari 55	St. Ciocârlan	„	p. 84 m.
784	11300 S I	L. Nedelcovici	C. Dorobanţi	I. Ionescu	„	s. p. e. 120
785	11131 S I	Petre Banibaş	Drumul Lacului T. 61	St. Ciocârlan	constr.	p. e. 71 mp.
786	11271 S I	Ana Petrescu	Sf. Vasile Tei 60	I. Cornescu	„	p. 54,40 mp.
787	11130 S I	Const. Firu	Vârf. cu Dor 27	St. Ciocârlan	„	ad. p. 41 mp.
788	11196 S I	Jean Bally	C. Victoriei 172	—	rep. rad.	—
789	11269 S I	Credit Minier	Bd. I. C. Brătianu	St. Balosin	constr.	s. p. 8 e. 824 mp
790	11392 S I	Căp. Teodorescu S.	Cosmin 6	Babletec	„	p. et. 20 mp.
791	11463 S I	Ef. Săndulescu	Toamnei 24	St. Ciocârlan	„	p. 72 mp.
792	11407 S I	Gh. Cristinel	C. Dorobanţi 190	G. Cristinel	„	p. e. 87 mp.
793	11347 S I	M I. Nicolaescu	V. Lascar 80	Eug. Ganciu	„	spr. et. 144 mp.
794	11420 S I	M. Georgescu	Despot Vodă 51	V. D-trescu	„	p. p. et. 60 m.
595	11452 S I	M. Mateescu	Tunari 8	—	rep. rad.	—
796	11493 S I	G. Dobrescu	C. Floreasca 139	A Ghiaciu	constr.	p. 100 mp.
797	11270 S I	D. Voina	I. C. Visarion 27	—	rep. rad.	—
		Sectorul II Negru				
798	5932	Alex. Goldman	Parc. Berindei, lot 15	Ang. Dobrescu	constr.	parter 70 mp.
799	5730	Manole Nichea	Elena 16	—	„	parter 35 mp.
800	6022	B. Oprescu	Vlaicu Vodă 44	—	împrejm.	—
801	6051	Sandor Kevat	Alea Lot. Iordan f. n.	St. Ciocârlan, Moşilor 159	constr.	part. et. 95 mp.
802	5826	C. Dumitrache	Parc. M. Teţcani 20	Ang. Dobrescu	„	parter 60 mp.
803	5880	C. Dumitrescu	Şos. Pantelimon 238	—	—	—
804	5839	Maria Klein	Vatra Luminoasă 20	C. Dălgeanu, Sârbeasca 7	constr.	parter 80 mp.
805	5038	Boris Petrof	Agricultori 62	—	„	part. et. 35 mp.
806	3924	Stanca D. Creaţa	Silistra 66	—	—	—
807	5969	Atanase Creţulescu	Lucaci 51	—	—	—
808	5980	Donca Iosef	Al. Ciurcu 24	St. Ciocârlan, Moşilor 159	constr.	p. et. 140 mp.
809	5840	Radu Teodorescu	Cantemir 59	Cond. I. Georgescu, Olteni 67	„	parter 60 mp.
810	5802	Spirea Nicolau	Foişor 35	—	„	sopron 20 mp.
811	5977	Nicolae Balvianu	Campoduci 77	—	împrejm.	—
812	5925	C. Simionescu	Parc. Ferd. str. C 23	Balosin, Berzii 93	constr.	part. et. 15 mp.
813	5830	Amiga August	Apele Minerale 65	—	—	—
814	5829	Lucia Klang	Spl. Unirei 39 A	J. Monda, Victoriei 5	constr.	s. p. e. 50 mp.
815	5803	Alex. Niculescu	Th. Speranţia 124		„	p. et. 140 mp.
816	6188	Sofia Dr. Butoianu	Olari 1	Ciogolea C. Bd. Domniţei 39	„	p. e. p. 185 mp.
817	6033	Rasche Oster	Foişor 39	Ciocârlan, Moşilor 159	„	s. p. e. m. 210 m.
818	5997	Dr. C. Albulescu	Plantelor 16 A	Al Bancher, V. Lascar 162	„	transf. c. p. 407

www.dacoromanica.ro

Nr. curent	Nr. de înregistrare	Numele şi pronumele proprietarului	Strada şi N-rul unde se construeşte	Numele, pronumele şi adresa arhitectului	Felul construcţiei	Marimea construcţiei
819	6019	Elena Mihăilescu	Stan Poetaş 18	Ciocârlan, Moşilor 159	„	ad. constr. 30 m.
820	6020	Ştefan Cocoş	Cal. Moşilor 12	—	rep. rad.	—
821	6207	Zoe M. Iancu	V Branişte 60—20	A. Bancher	constr.	p. et. 150 mp.
822	6253	Zamfira Iorgulescu	Campoduci 86	—	rep. rad.	
823	6235	Petre Ioniţă	Petrescu IX 45	—	rep. rad.	—
824	6249	I. Bratu	Stan Poetaş 50	—	rep. rad.	
825	6281	D. Theodosiu	Lt. Col. Papazogiu 28	Georgescu, Poteraş 29	constr.	s. p. e. 116 mp.
826	6284	Gh. Ioan	Barbu D-trescu 52	—	împrejm.	—
827	6139	Eliza Sufrin	Crişan 19	Ang. Dobrescu	constr.	parter 124 mp.
828	6100	Jetti Goldstein	Lucaci 18	—	rep. rad.	—
829	6174	E. C-tinescu	Agricultori 118	Ciocârlan, Moşilor 159	constr.	p. et. 100 mp.
830	6123	Ştefan Allont	Turtucaia 31	Ang. Dobrescu	constr.	at. ş. cam. p. 120
831	6183	Neman Feldman	Labirint 86	—	împrejm.	parter 35 mp.
832	6173	Domnica St. Banciu	Dristor 172	N. Damian	constr.	3 c. p. e. 665 m.
833	6107	Urania Cawageorges	Stan Poetaş 8	Antonescu, Dorob. 175	„	—
834	6377	Aslan Kohn	Bd. Pache 61	—	împrejm.	parter 20 mp.
835	6367	Ing. I. Popescu	Turturele 26	Brătescu M. Cornea 90	constr.	—
836	6271	Astra Română	Romulus 21	Ciocârlan, Moşilor 159	împrejm.	—
837	6317	V. Porumbaru	Mătăsari 36	—	—	p. adaos 40 mp.
838	6337	Gorgiovici	Franzei 22	D. Antonescu	constr.	—
839	6355	Maria Popescu	Cireşi 27	—	împrejm.	parter 61 mp.
840	6451	N. Atias	Parc. Călăraşi 147	Ang. Dobrescu	constr.	—
841	6574	C. Dumitrescu	Popp Băseşti 22	—	rep. rad.	—
842	6576	St. Paraschivescu	Parc. Obor lot 21	—	împr. lemn	—
843	6565	V. Longhin	Parc. Obor lot 129	—	împrejm.	—
844	6445	A. şi C. Atanasiu	Parc. Călăraşi 6	—	„	p. et. ad. 30 mp.
845	6473	Cicerone Boroş	Ipscani 100	Appel, Carol 23	constr.	—
846	6457		Parc. Obor lot 153	—	împrejm.	—
847	6583	I. Antonescu	Parc. Călăraşi 92	—	„	—
848	6573	Penchas Schwartzben.	Herescu Năsturel 5	Năimescu 11 Iunie 12	constr.	supr. e. 150 mp.
849	6684	Al. Mecota	Vişini 3	Ciocârlan, Moşilor 159	„	supr. e. şi c. 100
850	6730	Florea Bănulescu	Fund. Avrig 4	Ciocârlan, Moşilor 159	„	part. et. 130 mp.
851	6662	Maior V. Popescu	Parc. Obor lot 115	—	împrejm.	—
852	6752	Gh. Anastase	Lt. Aurel Botea 26	Mateescu Cireşi 10	constr.	parter 57 mp.
853	6762	A. Ivanov	Parc. Călăraşi	Traian Popescu	constr.	s. p. şi p. e. 115
854	6872	M. D. Vasilescu	Ioan Procopiu 20	Ciocârlan, Moşilor 159	„	p. e. 50 mp.
855	6802	N. Mazilu	Dudeşti 84	Ciocârlan, Moşilor 159	„	parter 70 mp.
856	6755	Gh. Popescu	Ziduri 36	—	împrejm.	—
857	6670	Gh. Unanian	Delea Veche 23	Cond. Mateescu	constr.	ad m. buc. 20 m.
858	6796	Ioan Velicu	Silistra 128	Ang. Dobrescu	constr.	parter 66 mp.
859	6909	Gh. Glăvan	Orzari 92	Ciocârlan, Moşilor 159	„	ad. parter 50 mp.
860	6892	D. V. Demetie	Turtucaia 97	—	împrejm.	—
861	6820	Căp. I. Tocitu	Parc. Obor, lot 108	Boblebery, Italiană 5	constr.	part. et 67 mp.
862	6839	Al. Nitescu	Romulus 48	I. C-tinescu, Viitor 5	constr.	supr. et. 50 mp.
863	6893	D. V. Dumitru	Dobrici 19	—	împrejm.	—
864	6990	M. Herşcovici	os. Colentina 103	—	rep. rad.	—
865	6835	M Fischler	Ceauş Radu 1 lot 6	Câmpeanu Dionisie 82	constr.	p. e. 110 m.
			Sectorul III Albastru			
866	6697/33	Cordea Gherasim	Isvoreanu 14	—	rep. rad.	—
867	6779/33	Theo Ing. Hillmer	Prof. Locusteanu 9	—	rep. rad.	parter 54 mp.
868	6803/33	I. Petrescu	Stoian şi Barbu	C-tinescu, Frum. 52	constr.	—
869	6801/33	N. Arvatu	Căp. Preotescu 3	—	—	parter 54 mp.
870	6755/33	M. şi Nah. Badinter	P. Rahova Str. A. I. 53	Mironescu, Simonide 8	constr.	parter 10 mp.
871	6880/33	Elena Panova	Princip. Unite 51	Cănănău, A-drina 16	constr.	rep. rad.
872	6976/33	Singras (fabrică)	Spl. Unirei 206	Ionescu, Victoriei 148	.	parter 120 mp.
873	6951/33	Elena N. Ciauşu	P. Rah. Bd. Centurei 7	Rud. Quich Olari 34	„	parter 86 mp.
874	6998/33	M. Iliescu	Viilor 84	Mironescu, Simonide 8	„	parter 40 mp.
875	6954/33	Radu Ionescu	Bd. Maria 22		rep. rad.	—

www.dacoromanica.ro

Nr. curent	Nr. de înregistrare	Numele şi pronumele proprietarului	Strada şi N-rul unde se construeşte	Numele, pronumele şi adresa arhitectului	Felul construcţiei	Mărimea construcţiei
876	6971/33	F-ca Col. R. Cantili	Budai Deleanu 2	Ciogolea, Domniţei 39	constr.	s. p. e. m. 158 m.
877	7005/33	Ana C. Bărbulescu	Joiţei 4	Mironescu, Simonide 8	„	parter 48 mp.
878	7122/33	Elizeu N. Uriaşu	Rădăuţi 4	Navasartian, Maica Domnului 3 b.	„	parter 60 mp.
879	7120/33	E. şi Gh. Teodorescu	Berban V. c. Haralam.	Mucichescu Sapienţei 6	„	s. p. e. 72 mp.
880	7075/33	A. Friedli	P. Rah. str. L. Nr. 7.	Bd. Basarab 9	„	parter 53 mp.
881	7072/33	Al. Ciocner	Aleea A 34 Şos. Gg.	Enişteanu, Sirene 35	„	parter 30 mp.
682	7065/33	C. Gruia	Al. A. Şos. Giurg. 14	Mironescu, Simonide 8	„	parter 68 mp.
883	7214/33	Fabr. Cons. Stella	Şerban Vodă 225	Raimond Werllé, Bd. Maria 50	„	parter 190 mp.
884	7164/33	Const. Ghiţescu	Broscăriei 18	Cond. Streicher, Moşilor 74	„	parter 36 mp.
885	7158/33	Gr. Zarafescu	Prof. Locusteanu 1	Pand. Şerbănescu, Lăzureanu 62	„	parter
886	7205/33	Afrodita Subtia	Căp. Preoţescu c. Cireş	Iliescu, Rahovei 210	„	parter 9 mp.
887	7275/33	George Cochet	Cuţitul de Argint 44	I. C. Roşh, Lăzur. 60	„	parter et. 30 mp.
888	7249/33	Ion şi Zoiţa.	Fabr. de Chibrit.	A. Ghinescu, Tudor Vladimirescu 11 b.	„	p. e. m. 75 mp.
889	7220/33	Ion Marinescu	Livedea cu Duzi 33	Bozianu, Victoriei 102	„	parter 95 mp.
890	7251/33	Manole Popescu	G-ral Lecca 22	Marin Rădulescu, R. dela Afumaţi 47	„	p. e. 88+156 m.
891	7156/33	Ştefan Banciu	Spl. Unirei 13	I. Grefu, Parc. Dom.	rep. rad.	—
892	7364/33	Gh. Barbu	Str. Victoriei 11	Gh. Chiţu, Aquila 25	constr.	parter 55 mp.
893	7360/33	Rachela Dr. Herzog	Poliţiei 3—5 Lot. 5	—	„	s. p. 2 e. 124 mp
894	7353/33	Jean Klarenfeld	Giurgiului 88 B.	Gh. Chiţu, Aquila 25	„	parter 45 mp.
895	7541/33	C. Tătulescu	Fd. Bârla Ursului 24	Mazilu, Ar. R-nescu 8	„	parter 84 mp.
896	7523/33	N. Hect.	Vânători 20	—	rep. rad.	—
897	7529/33	Sevast. S. Georgescu	Suter 32 colţ Nifon	—	rep. rad.	—
898	7525/33	Filofteia Florescu	Fabr. Chibrituri 24	R. Iliescu Romulus 24	constr.	parter 108 mp.
899	7520/33	Const., Virg. Oproiu	Pr. Mircea c. Abator	Mironescu, Simonide 8	„	parter 92 mp.
900	7495/33	S. Chirea	Carol Davila 53	Ciocârlan, Moşilor 159	„	parter 36 mp.
901	7492/33	Petrescu	Luncei 34	Mironescu, Simonide 8	„	parter 86 mp.
902	7459/33	Const. S. Petrescu	Popovici 18	Gh. Chiţu, Aquila 25	„	parter 56 mp.
903	7546/33	Rădulescu	Văcăreşti 297	Ciorapian Amzei, 24	„	parter 80 mp.
904	7579/33	Căpitan Ancuţa	Bd. Giurgiului l. 13 b.	Ciocârlan, Moşilor 159	„	parter 169 mp.
905	7620/33	T. H. Ionescu	Văcăreşti 234	Ciocârlan, Moşilor 159	„	parter 60 mp.
906	7669/33	Cristea Marinescu	Elena Cuza 24	—	rep. rad.	—
907	7662/33	E. Luiza Schuster	Filofteia Gheorghiu	Dobrescu Hiramului 17	constr.	parter 63 mp.
908	7663/33	Silvia Ionescu	Aleea Juillană 15	Mironescu, Simonide 8	„	parter 24 mp.
909	7664/33	M. Pârvulescu	Poteraşi 13	Dobrescu, Smârdan 4	„	parter 20 mp.
910	7661/33	A. şi D. Stoenescu	Viilor 53	—	rep. rad.	—
911	7713/33	Haralambie Rait	Sirenelor 93	Secăreanu Rahovei 106	constr.	parter 80 mp.
912	7738/33	I Capa	G-ral Eustaţiu 47	Chiţu Gh. Aquila 25	„	parter 55 mp.
913	7737/33	Moşt. I. Stănescu	13 Septembrie 279	Mironescu, Simonide 8	„	parter 48 mp.
914	7830/33	Frantz Wlasak	Dr. Lister 7	Marcel Locar, Ed.	„	s. p. 2 e. m. 120
915	7811/33	Heinrich Frank Söhn	Viilor 20	Quinet 6	rep. rad.	—
916	7959/33	Berta Ionescu	Hepites 19	—	constr.	parter 72 mp.
917	8031/33	F. Anghelovici	13 Septembrie 58	Audino, R. d. Afumaţi	constr.	parter 110 mp.
918	8016/33	Maior Dejescu	Mihai Vodă 48	Berindei, Carag. V. 22	„	parter 16 mp.
919	7875/33	Const. St. Popescu	Princ. Ileana 16	Mihalcea, Plantelor 16	„	parter 100 mp.
920	8190/33	D. Sfetescu	Rahovei 188	L. Simion, Luterană 20	„	part. et. 96 mp.
921	7429/33	Pr. N. Vintilescu	Aleea Suter 14	Cănănău, Alexandr. 16	„	s. p. e. 110 m.
922	7406/33	I. Baicu	Str. Victoriei 6	Mazilu, Arist. Rom. 8	„	parter 55 mp.
923	7390/33	Elena C-tinescu	Olimpului 54	Dida Georgescu, Bd. Dacia 20	„	part et. 48 mp.
924	7375/33	Verona Moldoveanu	P. Rahova Str. A 28	Mazilu, Arist. Rom. 8	„	parter 90 mp.
925	8359/33	Ion Baron	Schitul Maicilor 20	Tomescu, Lacului 7	„	part. et. 56 mp
926	8316/33	M. Bosneqeanu	Gl. Haralambie 27	Ciocârlan, Moşilor 159	„	part et. 18 mp.
920	8351/33	St. C. Aftenîu	Minotaur 38	Ion Nigia, Princ. M. 8	rep. rad.	—
928	8420/33	Elena Văleanu	Bozianu 24	Secăreanu, Rahova 45	constr.	parter 9 mp.

www.dacoromanica.ro

Nr. curent	Nr. de înregistrare	Numele şi pronumele proprietarului	Strada şi N-rul unde se construeşte	Numele, pronumele şi adresa arhitectului	Felul construcţiei	Mărimea construcţiei
929	8459/33	Dr. I. Ghiulamila	Ilfov 1 bis	Arh. Ghiulamila, G-l Berthelot 47	„	p. 3 et. m. 115 m.
930	8472/33	Dragomănescu	Pr. Locusteanu 9	—	rep. rad.	—
931	8479/33	S. Stern	Brezoianu c. Elisabeta	—	„	—
932	839[illegible]/33	Maria Drăgulănescu	Văcăreşti 175	—	„	—
933	8419/33	Elisa Scheffer	Tăerei 12	—	„	—
934	8520/33	Louis Faraudo	Şerban Vodă 237		rep. rad.	—
935	8511/33	Const. Borzan	Apolodor 27	Cănănău, Alexandr. 16	constr.	part. et. 91 mp.
936	8634/33	A. Popescu	Mitr. Iosef 45	—	rep. rad.	—
937	8539/33	C. Oprescu	Fraţii Brătulescu 33	T. Niga, Eug. Botez, Carol 71	rep. rad.	parter 20 mp.
938	8538/33	Dr. L. Vaian	Izvor 66	T. Niga, Eug. Botez, Carol 71	„	parter 100 mp.
939	8581/33	Maior Condeescu	Dr. Capşa 6	—	rep. rad.	—
940	8627/33	E. Şerpescu	Bibescu Vodă 4	N. Georgescu	constr.	part. et. 137 mp.
941	8667/33	Ion S. Petrescu	Rahovei 351	N. Popescu	„	parter 98 mp.
982	8669/33	Maria Căpăţână	Epicol 88	Mironescu, Simonide 8	„	parter 75 mp.
943	8703/33	Şt. St. Bunea	Lânăriei 60	Cănănău, Alexandr. 16	„	parter 7 mp.
944	8666/33	Gh. M. Dulamă	Prel. Popa Ştefan 12	I. Chiţu, Aquila 28	constr.	parter 65 mp.
945	8786/33	S. Rosenthal	Bd. Elisabeta 3	—	rep. rad.	—
946	8726/33	Gh. Vogel	Antim 42	Fledstein, Sălciilor 15	—	—
947	8877/33	Gh. Morţun	Aleea Costines.i 19	Ghembosch, Paris 42	constr.	part. et. 65 mp.
948	8905/33	Elisab. D. Silescu	Victoriei 17	—	rep. rad.	—
949	8974/33	Renné şi Ed. Manol.	Aleia Cornelia 2[illegible]	I. Mohler, Justiţiei 51	constr.	s. p. e. 134 m.
950	9009/33	M. şi Fl. Dumitrescu	Sirenelor 75	Petre Burc, Ş. Pant. 24	„	parter 25 mp.
951	9000/33	N. Rădulescu	Olimp 38	Ciocârlan, Moşilor 159	„	sbs. bae 40 mp.
952	9055/33	Elisab. Conicec	Mitrop. Dosoftei 39	Gabrielescu, Labirint	„	s. p. e. 54 mp.
953	9150/33	A. Petrescu	Mitrop. Iosif 47	Mironescu, Simonide 8	„	parter 64 mp.
954	9124/33	J. Beştoiu	Bd. Mărăşeşti 49	P. Boicu, Ş. Pantel. 29	„	p. e. m. 62 mp.
955	9112/33	Zoma Miciu	13 Septembr. 85		rep. rad.	—
956	9175/33	Dr. Moscovici	Rahovei 26	P. Boicu, Ş. Pantel. 29	constr.	parter 16 mp.
957	9162/33	Maior M. Missir	Dr. Mirinescu 17	Petrescu, Italiană 16	„	s. p. e. m. 120 m
958	9111/33	Ch. A. Rusescu	H. Hagianof 25	Chiţu, Aquila 15	„	parter 45 mp.
959	9137/33	I. Nicolau	Şerban Vodă 113	Ciorapian, P. Amzei 24	„	p. e. p. 120 mp.
960	9286/33	Alex Tirache	Ion Tăranu 3	—	rep. rad.	—
961	9210/33	Popescu Ilie	Fd. Dorului 10	Mironescu, Simonide 8	constr	parter 42 mp.
962	9176/33	Soc. Naţ. de Cr. Ind.	Olimp 42	Cănănău, Alexandr. 16	„	s. p. e. 33 mp.
963	9520/33	Alex. Mitulescu	Gl. Candino Popescu 1	Galia, P. Imobiliara	„	s. p. 2 e. 180 mp.
964	9556/33	T. Dobrogeanu	Fd. Cantiano Popescu	Iliescu, Rahovei 210	„	2 corp. p. e. 110
965	9553/33	D-tru Stoica	Nicuşor 8	Teodorescu, Clucer. 31	„	parter 75 mp.
966	9602/33	Maior Z. Moroşeanu	Bd. Geniului lot. 19	Maller, Lipscani 110	„	s. p. e. 108 mp.
967	9650/33	Grigore Mândescu	Coriolan 32	Gestione Mămulea. 39	„	parter 35 mp.
968	9731/33	Panait Poluctis	Ritoride 24	—		
969	9745/33	Ştefan Nedelcu	Parc. Rahova Str. J. Nr. 8	Bozianu Victoriei 102	„	parter 75 mp.
970	9750/33	Maria I. Nequs	Plugari 16	Ciocârlan, Moşilor 159	„	parter 24 mp.
971	9915/33	Elena V. Gabrielescu	Nifon 8	—	—	—
972	9931/33	Avram Munteanu	Petre Liciu 12	N. Popescu, Col.. Ghika 3 bis	constr.	p. s. e. m. 45 mp.
973	9930/33	N. D. Minculescu	Dincă Ştefan 30	N. Popescu, Col.. Ghika 3 bis	„	piv. p. 96 mp.
974	9929/33	Fl. Ciutac	Făt Frumos 29	Gestione, Mămulea. 39	„	parter 75 mp.
975	9993/33	Paul Mihăilescu	Dr. Lister 3	L. Lillion Dr. Lister 3	împr. zid	—
936	9989/33	C. Alevra	Gh. Panu 18	—		
977	9988/33	C. Neqrea	Rahovei 239	Gestione, Mămulea. 39	constr.	parter 32 mp.
978	10036/33	Victoria Radman	Epicol 45 b.	E. Ionescu, Daniel 20	constr.	parter 32 mp.
979	10037/33	Niculina M. I. Marin	Iacobescu 3	Mironescu, Simonide 8	„	parter 55 mp.
980	9928/33	M Voinea	Sabinelor 36	Dumitrescu I Ecou 72	„	parter 22 mp.
981	10164/33	P. Moldoveanu	Elena Cuza 111	Mucichescu, Sapienţei	„	part. et. 8 mp.
982	10243/33	I. Draganovici	Lânăriei 106	Mihăescu, Zefirului 34	„	parter 10,62 mp.
983	10247/33	Dumitrescu Clara	Epicol 104	Mucichescu, Sapienţei	„	piv. p. s. 100 m.

www.dacoromanica.ro

Nr. curent	Nr. de înregistrare	Numele şi pronumele proprietarului	Strada şi Nrul unde se construeşte	Numele, pronumele şi adresa arhitectului	Felul construcţiei	Mărimea construcţiei
984	10284/33	Tănase Găman	P. Rah. str. 2 Nr. 28	Grigorescu, Carol 9	„	—
985	10251/33	C. A. Jecu	Leon Vodă 19 bis	—	„	piv. p. 88 mp.
986	10227/33	Maria Niculescu	Minotaur 54	—	rep. rad.	—
987	10290/33	I. Davidescu	Şerban Vodă 231	—	„	—
987	10253/33	Ministerul Muncei	Bd. Ştirbey Vodă	H. Delavrancea, Romană 149	constr.	s. p. 7 etaje
989	10245/33	Pl. M. Combi Ştefan	Căp. Vijelie 9	Mihalcea, Vişinilor 21	„	p. e. m. 79 mp.
990	10353/33	Iordache Minculescu	Şerban Vodă 81—83	Simionescu, Toam. 66	„	s. p. 2 e. m. 150
991	10373/33	G-ral N. Ioanidi	Bateriilor 22	M. Ioanid, Argeş	„	parter 32 mp.
992	10388/33	Elena Căp. D. I. Popa	Dr. Clunet 7	Cănănău, Alexand. 16	.	p. p. e. 156 mp.
993	10344/33	I. şi I. Mateescu	Epicol 62	Ciocârlan, Moşilor 159	„	parter 118 mp..
994	10329/33	S. Sepi, N. Ionescu	Hagi Dinu 53	I. Niga, E. Botez, Carol 71	„	parter 64 mp.
995	10391/33	M. Ştefănescu Griviţa	Enăchiţă Văcărescu 48	I. şi T. Niga, Rădulescu Princ. Mircea 8	„	s p. e. m. 250
996	10326/33	Sabina Stoicescu	Rahovei 158—160	—	rep. rad.	—
997	10498/33	Tudor Dicuţi	Aleia Pictorian 72	Mironescu Simonide 8	constr.	parter 24 mp.
998	10479/33	Tănase Tica	Rahovei 192	Stavri Opari, Isvor 54	„	parter 15 mp.
999	10543/33	Cartea Românească	Bd. Academiei 3—5	Urban, Cotroceni 12	„	part. et. 45 mp.
1000	10526/33	Al. Niculescu	Fd. 13 Septembr. 65 b.	—	rep. rad.	—
1001	10533/33	Ştefan Ionescu	T. Vladimir. (Belu)	Dobrescu, Hramului 17	constr.	parter 28 mp.
1002	10620/33	E. Căp. Iliescu	Minotaur 52	Secăreanu	„	parter 25 mp.
1003	10592/33	Dr. L. Friedman	Justiţiei 81	Clejan, Frumoasă 49	„	part. et. 155 mp.
1004	10633/33	Col. Geadâm	Olimpului 37	Ghinescu, Doamnei 11	„	parter 45 mp.
1005	10645/33	Petre Feld	13 Septembrie 23	Cănănău, Alexand. 16	„	parter 42 mp.
1006	10661/33	Matilda Bragadiru	Bd. Elisabeta 12	—	rep. rad.	—
1007	10668/33	J. Haimovici	Cal. Rahovei 15	—	„	—
1008	10675/33	C. L. Schwartz	Bucur 19	Nămescu 11 Iunie 12	constr.	p. e. m. 270 mp.
1009	10863/33	Emil Bailich	Carol Davila 7	Antonescu, Traian 192	„	s. p. e. 74,15 mp.
1010	10836/33	Tudorică Dincă	Cal. Ferentari 184	Andrino şi Maider, Cireşi 8	„	parter 135 mp.
1011	10848/33	Ilie T. Ilie	Găitănari 7	R. Grigoropol	„	parter 65 mp.
1012	10675/33	C. Schwartz	Bucur 19	Nămescu, 11 Iunie 12	„	p. e. m. 216 mp.
1013	10803/33	G. Marinache	Stoian Militaru 1 bis	Mironescu, V. Babeş	„	parter 58 mp.
1014	10387/33	L. Paţac	Bibescu Vodă 4	M. Ricci, Isvor 88	„	parter 12 mp.
1015	10954/33	Dr. D. Eschenazi	Bd. Mărăşeşti 84	Ciocârlan, Mosilor 159	„	s. p e. 140 mp.
1016	10962/33	Gh. Petrescu	Rahovei 426	Secăreanu Rahovei	.	part. et. 58 mp.
1017	10982/33	Adolf A. Francke	Nifon 20	S. Navasartian, Maica Domnului	.	parter
1018	11008/33	Berta Naghi	Episcop. Nifon 57	Mazilu Arist. Rom. 8	„	parter 16 mp.
1019	11161/33	Emilian Neagu	Broscăriei 25	Enişteanu, V. Lascar	„	parter
1020	11182/33	Isack Cohn	Ferentari Fd. III	Mironescu, Simonide 8	„	parter 32 mp.
1021	11170/33	A. şi I. Langendorf	Dârstelor 8	—	—	—
1022	11299/33	D-ra M. Rasidescu	Ant m 49	Negoescu, Spătarului 7	constr.	part. et. 285 mp
1023	11324/33	C. Ştefan	Popovici Dan 22	Chitu Aquila 15	constr.	parter 50 mp.
1024	11304/33	Petre Rădulescu	Fonteriei 13	Feinbogel	„	part et. 75 mp.
1025	11329/33	M. Roheim	Bibescu Vodă 10	—		
1026	11284/33	M. Niculescu	Aleea B. 18 (Belu)	N. Popescu	.	parter 37 mp.
1027	11272/33	Leon Semo	Rahovei 59	—		
1028	11233/33	Mihail Tunsoiu	Orfeu 5	I. Grefu	constr.	part et. 36 mp.
1029	11344/33	Reg. 3 Călăraşi	Drumul Serei fn.	Botez, Academiei 20	„	part et 286 mp.
1030	11405/33	M. C. Margulius	Dr. Romniceanu 23		„	parter 52 mp
1031	11443/33	Jean Conitz	Isvor 80 colţ Gl. Drag.	Verlen, Bd. Maria 50	„	parter 137 mp.
1032	11435/33	Ion Marinescu	Nicolae Anghel 4			
1033	11407/33	Suz D. Popescu	Elena Cuza 121	Ciocârlan Mosilor 159	„	part et 75 mp.
1034	11468/33	D Ioaniţescu	Muzelor 24	Hergot, Rondă 36	„	part 12 mp
1035	11532/33	J. Florescu	Serg. Nuţu Ioan 25	Ghinescu, Doamnei 15	„	parter 32 mp.
1036	11581/33	St. Ionescu	Fonteriei 7	—		
1037	11513/33	I. E Manolescu	Ven. Costache 32	Gesticone	.	parter 140 mp.
1038	11511/33	C. Doralici	El. Cuza 66—68			
1039	11582/33	I. D. Necşulescu	13 Septembr. 253	I. Chiţu	„	p. e. 15 mp.

www.dacoromanica.ro

Nr. curent	Nr. de înregistrare	Numele şi pronumele proprietarului	Strada şi N-rul unde se construeşte	Numele, pronumele şi adresa arhitectului	Felul construcţiei	Mărimea construcţiei
1040	11580/33	I. Baicu	Cal. Piscului 43	I. Chiţu	constr.	part. 62 mp.
1041	11603/33	C. Costovici	Dr. Petrini 15	C. Cănănău	„	p. et. 198 mp.
1042	11606/33	Gh. Petrescu	C. Văcăreşti 271	—		
1043	11344/33	Gh. Bogdan	Tutunari 3 bis	C. Mironescu	„	p. 12.50 mp.
1044	11532/33	I. Florescu	Serg. Nuţu Ion	Ghinescu		
1045	11543/33	V. Tănăsescu	Tutunari 2	I. Chiţu	„	part. 33 mp.
1046	11542/33	Elena C. Fundi	Zamfir Anghel	I. Chiţu	„	part. 24 mp.
1047	11747/33	Al. Dr. Conovici	Rahovei 57	R. C. Bergan	rep. rad.	—
1048	11737/33	Gh. şi J. Danacu	Antim 43—45	Sadi Henian	constr.	s. p. e. 60 mp.
1049	11695/33	Nicoleta Faur	Libertăţei 8	—	rep. rad.	—
1050	11681/33	Ing. Dulfu	Bateriilor 28	Horia Creangă	constr.	s. p. e. 210 mp.
1051	11742/33	Elena Rădulescu	Lânăriei 81 bis	—	rep. rad.	—
1052	11743/33	T. Andreevici	13 Septembr. 175	N. Popescu	constr.	part. 100 mp.
1053	11164/33	Ep. B.s. Scaune	Rahovei 105	P. Şerbănescu	„	p. scenă
1054	11882/33	Fl. Duţulescu	Col. Haralamb. 9	Duţulescu	„	s. p. 104 mp.
1055	11902/33	Andrei Zepf	Episc. Nifon 29	C. Mironescu	„	part. 10 mp.
1056	11805/33	Iohan Culcitki	Bd. Centurei 11	V. Dumitrescu	„	part. 60 mp.
1057	11816/33	Marin Rădulescu	Mitr. Grigore 4	C. Gesticone	constr.	parter 84 mp.
1058	11804/33	Mr. Sămurcăşeşti	Justiţiei 30	—	rep. rad.	
1059	11946/33	Asoc. Creştină	Fd. Doinei fn.	C. Cănănău	constr.	parter 150 mp.
1060	12008/33	Lt. Iacob Iosef	Dr. T. Ionescu 14	Ciocârlan St.	„	p. et. 77 mp.
1061	11923/33	Comun. Spaniolă	Şos. Giurgiului 7	—	rep. rad.	—
1062	11996/33	Apost. Stănescu	Ferent. colţ Ves	—	„	—
1063	11924/33	El. Petrovici	Ferentari 149	—	„	—
1064	11976/33	M. Ghenădescu	Dr. Râmniceanu 12	—	„	—
1065	11977/33	Petre A. Cica	Viorele 24—26	—	„	—
1066	11997/33	Flora S. A.	Viilor 55	N. Z. Galia	constr.	parter 109 mp.
1067	11951/33	P. Iordan	Dr. Sergent 7	Dilion	„	p. e. m. 86 mp.
1068	12055/33	Moşţ. Băjenaru	Albă 14	I. Dumitrescu	„	s. p. e. 68 mp.
1069	12080/33	V. C. Petrescu	Cand. Popescu 2	Mironescu	„	s p. 20 mp.
1070	12081/33	Pr. Pop. Calcan	Crişului 1	—	rep. rad.	—
1071	12095/33	Lt. Col. Zaharescu	En. Văcărescu 35	Dan Ionescu	constr.	parter 24 mp.
1072	12106/33	Răspop.	El. Doamna 26	Dan Ionescu	„	parter 28 mp.
1073	12176/33	T. şi Al. Popescu	Şerb. Vodă 244 b.	Z. Solomon	„	parter 46 mp.
1074	12171/33	Gh. Georgescu	C. de Argint 81	Z. Solomon	„	s. p. e. 70 mp.
1075	12147/33	I. C-tinescu	13 Sept. 33 b.	V. D-trescu	„	2 closete
1076	12131/33	Gh. Dascălu	Dr. Grecescu 12	R. Werle	„	parter 12 mp.
1077	12132/33	Atena Georgescu	Ion Creangă	R. Werle	„	parter 68 mp.
1078	12134/33	D. Mihăescu	F. de Chibr. 24	Bobletec	„	p. e. 68 mp.
1079	12078/33	Fabr. Venus	Lânăriei 90—92	N. Popescu	„	parter 36 mp.
1080	12341/33	Elisab. Boboc	Albă 17	—	rep. rad.	—
1081	12343/33	Spir. D-trescu	Bozianu 116	I. C-tinescu	constr.	parter 12 mp.
1082	12316/33	A. şi N. Barbu	R. Craiooveanu 41	Chiţu	„	p. 68,40 mp.
1083	12288/33	Asp. C. Urseanu	F. de Chibr. 19	—	rep. rad.	—
1084	12150/33	C. Frück	Princ. Unite 53	—	rep. rad.	—
1085	12496/33	Lt. Col. Milea	Carol Davila 7	E. Cuscenco	constr.	s. p. e. 106 mp.
1086	12455/33	Const. Capşa	Mitrop. Iosif 40	Mironescu	„	parter 14 mp.
1087	12487/33	N. Bonciu	Spl. Unirei 19	Mucichescu	„	p. 3 e. 170 mp.
1088	12463/33	J. Moisescu	Al. Orăscu 10	—		
1089	12481/33	Drag. N. Pavlov	Meteori 57	C. Cănănău 158	„	p. e. 75 mp.
1090	12473/33	G. Lupu	Rahovei 263	K. Navasartian	„	p e. 60 mp.
1091	12569/33	V. Georgescu	Sf. Elefterie 5	J. Fakller	„	p. e. 150 mp.
1092	12516/33	Ol. S. M. Rădulescu	Trinităţei 13	C. A. Neibauer	„	p. p. 65 mp.
1093	12596/33	Lt. Ştefănescu	Pr. Locusteanu 14 b	C. Cănănău	„	p. p. e. 72 mp.
1094	12608/33	Sofia Calaf	Dr. Lister 28	C. Cănănău	„	p. e. 106 mp.
1095	12496/33	Lt. Col. Millea	Carol Davila 7	E. Cuscenco	„	s. p. e. 106 mp.
1096	12652/33	St. Nichitescu	D. Staicovici 8	Mironescu	constr.	parter 70 mp.
1097	12755/33	Ing. Lăzărescu	Nifon 2	I. Teodorescu	„	s. p. e. m. 125
1098	12756/33	Iordan Dumitru	Ion Dobrescu	L. Zumino	„	parter 61 mp.
1099	12780/33	Ştef. Negrescu	Sf. Elefterie 36	Sc. Petculescu	„	p. e. 70 mp.
1100	12740/33	Melanie Weiss	Bd. Maria 56	B. Zilberman	„	p. p. e. m.

www.dacoromanica.ro

Nr. curent	Nr. de înregistrare	Numele şi pronumele proprietarului	Strada şi Nrul unde se construeşte	Numele, pronumele şi adresa arhitectului	Felul construcţiei	Mărimea construcţiei
1101	12783/33	Ramholtz Gustav	Plugari 9	R. Grigoropol	constr.	parter 25 mp.
1102	12905/33	L. Mendelsohn	Rădăuţi 9	L. Simon	„	parter 164 mp.
1103	12800/33	Val. Ranetescu	M. Kogălniceanu 9	C. Petrescu	„	p. e. 9 mp.
1104	12812/33	Ioan Niculescu	Olimpului 58	C. Cănănău	„	parter 12 mp.
1105	12813/33	S. Moscovici	Ana Davila 315	M. Popovici	„	p. e. m. 180
1106	12848/33	Ecat. Autineanu	Popa Ştefan 5	S. Mihăilescu	„	part. 48 mp.
1107	12856/33	Ing. Ştefănescu	Ecoului 34	Ciocârlan Şz.	„	s. p. e. 95 mp.
1108	12890/33	Fl. Vasilescu	Petre Liciu 24	I. Seewald	„	s p. p. 65 mp.
1109	12903/33	V. Mar.nescu	Ar. Romanescu 20	L. Teodosiu	„	s. p. e. 100 mp.
1110	13094/33	Ecat. Georgescu	Şt. Hepites colţ	Secăreanu V.	„	parter 72 mp.
1111	13061/33	Horia Lupan	Petre Liciu 17	—		
1112	13085/33	Anghel Colea	13 Septembr. 293	Chiţu	„	parter 52 mp.
1113	13084/33	Const. C-tin	Văcăreşti 301	Niţescu	„	p p. 60 mp.
1114	13168/33	C. Gheorghiu	C. de Argint 12	V. Secăreanu	„	parter 72 mp.
1115	13191/33	Ing. D. Lefter	Dr. Herescu 17	D. Lefter	„	s p. 56 mp.
1116	13289/33	Gh. D-trescu	N. Ionescu 17	And. Sinaidero	„	parter 203 mp.
1117	13288/33	Const. Banciu	Cuza Vodă 147	Nichitovici	„	parter 108 mp.
1118	13263/33	Mihai I. Popa	Col. Niculescu 3	V. Secăreanu	„	p. e. 48 mp.
1119	13220/33	Eft. Ionescu	Lanţului 11 bis	E. Ionescu	„	p. e. 96 mp.
1120	13222/33	Vasile Lupu	Sebastian 34	Pozzana	„	p p. 65 mp.
1121	13224/33	I. Heneş	Anfibiilor 5	V. Secăreanu	„	p. p. e. 160 mp.
1122	13223/33	Soc. Concordia	Joviţa 7	V. Secăreanu	„	parter 35 mp.
1123	13221/33	Şt. Cristescu	Mitr. Iosif 30	—	rep. rad.	—
1124	13291/33	Şt. Baştinescu	Şos. Panduri 4	—	„	—
1125	13297/33	T. Mihăilescu	Lânăriei 35	—	„	—
1126	13273/33	Zoe Topoloc	Militari 19	—	„	—
1127	13351/33	M. şi L. Autier	Albă 9	Rudolf Anich	constr.	p. e. m. 180 mp.
1128	13411/33	A. Wechsler	Justiţiei	Ghinescu	„	p. e. 65 mp.
1129	13405/33	Ilie Vasile	S. C. Niculescu	Mironescu	„	p. 30 mp.
1130	13319/33	A. Căprioreanu	Minotaur 60	Cănănău	„	parter 25 mp.
1131	13520/33	Gh. Bărbulescu	Str. G. P. Rahova	Gesticone	„	parter 76 mp.
1132	13463/33	Gh. Tonciu	Jarcaleţi	Chiţu	„	parter 60 mp.
1133	13512/33	Preot M. Ionescu	Pasteur 27	G. Covaci	constr.	p. e. 96 mp.
1134	13551/33	A. Paternelli	Dr. Obedenaru 9	Simotta Al.	„	p. p. e. 56 mp.
1135	13566/33	Ing. Săbăreanu	Bd. Maria 56	M. Ricci	„	. p. e. 75 mp.
1136	13539/33	I. Vasiliu Oituz	En. Văcărescu 58	Mucichescu	„	p. 2 e. 75 mp.
1137	13522/33	M. Pătărlăgeanu	Bd. Elisabeta 77	—	rep. rad.	—
1138	13643/33	Ştef. Griviţa	En. Văcărescu 48	I. şi T. Niga	gril. fer	—
1139	13700/33	V. şi I. Petrescu	Aquila 18	Cirapciu	constr.	parter 36 mp.
1140	13697/33	Gr. Aninoşeanu	St. Militaru 21	V. Secăreanu	„	parter 47 mp.
1141	13660/33	I. Carapancea	Const. Moroiu 22	Bozianu	„	parter 36 mp.
1142	13755/33	Lupu Carniol	Cuza Vodă 47	Zilberman	„	p. e. m. 125 mp.
		Sectorul IV Verde				
1143	6293/33	N. Rădulescu	Alion 38	O. Ionescu	constr.	parter
1144	6814	Gh. Radu	Abrud 112	C. Simionescu	„	parter etaj
1145	6595/33	Bobencu	Arad 71	Rădulescu	„	parter
1146	6602/33	Ing. Spaner	Basarab 30	St. Ciocârlan	„	„
1147	6778/33	Arhiepisc. Cisar	G-l Berthelot 17	—	rep. rad.	—
1148	6532/33	N. Dumitru	Crăsnaru 71	Rozana	constr.	parter
1149	6742/33	Andreescu	Căp. Cocorăscu 32	N. Popescu	„	„
1150	6701/33	N. Ştefănescu	Cluj 40	—	rep. rad.	—
1151	6668/33	S. Sternberg	E. Cezărescu 4	—	„	—
1152	6802/33	Răducanu	Cernăuţi 11	—	„	—
1153	6808 33	M. Alexandrescu	Căp. C-tin 13	D. Ionescu	constr.	parter
1154	6877/33	P. Alexe	Cerna 86	A. Dobrescu	„	p.v. part.
1155	6728/33	Vlad C. Ioan	Deocheţi 5	A. Dobrescu	„	parter
1156	6878/33	T. C-tinescu	Dej 10	C. Cănănău	„	
1157		Memabianu	N. Dorobanţu 2	St. Ciocârlan	„	„

www.dacoromanica.ro

Nr. curent	Nr. de înregistrare	Numele şi pronumele proprietarului	Strada şi N-rul unde se construeşte	Numele, pronumele şi adresa arhitectului	Felul construcţiei	Mărimea construcţiei
1158		E. R'peanu	Elefterescu 51	—	rep. rad.	—
1159	6565/33	Ile T. Ilie	Fraţilor 44	Bădulescu	constr.	parter
1160	6677/33	D Barbulescu	Flămânda 73	O. T. Ionescu	„	„
1161	6757/33	Millea	Bd. Ghica 53	Ciocârlan	„	part. et.
1162	6858/33	Gh. Irimescu	Bd. Ghica 15	T. Dobrescu	„	parter
1163	6660/33	Bosca Arpad	Hagi Ghiţă 36	St. Ciocârlan	„	„
1164	6609/33	Gh. Georgescu	Lainici 28	Kerenbach	„	parter
1165	6837/33	M. Voinea	Lunei 11 bis	I. Bozianu	„	part. et.
1166	6661/33	E. Berca	Gh. Pleşoianu 14	Ciocârlan	„	parter
1167	6749/33	A. Mihaiopol	R. Popescu 17	Ciocârlan	„	parter etaj
1168		Tissescu		Carani	„	„
1169	6626/33	D. P. Carp	Gh. Popovăţ	Ciocârlan	„	„
1170	6834/33	D. Petrescu	Popa Radu 11	Bădulescu	„	„
1171	6604/33	Fl. Gheorghe	Psrâng 7	Bădulescu	„	„
1172	6623/33	S. Pârvănescu	R. Grand 45	Bădulescu	„	„
1173	6241/33	Gh. Rotaru	Soveja 107	A. Dobrescu	„	parter
1174	6883/33	P. Zelevcai	Soneta 34	—	„	„
1175	6732/33	E. Dinescu	Turda 32	—	rep. rad.	—
1176	6744/33	Ion Ban	Vespasian 48	—	„	—
1177	6997/33	Soc. Loc. Eftine	Sf. Vineri 9	Tăruşanu	constr.	parter etaj
1178	6998/33	Idem	Sf. Vineri 21	Tăruşanu	„	„
1179	6999/33	Idem	Sf. Vineri 11	Tăruşanu	„	
1180	6996/33	Soc. Loc. Eftine	Sft. Vineri 23	Tăruşanu	„	parter etaj
1181	7028/33	V. Gheorghiu	Gl. Anghelescu 151	—	„	„
1182	2027/33	Idem	Idem	—	„	„
1183	7583/33	Col. Dinulescu	Astronomului 4	Simotta	„	„
1184	6987/33	A. Fanea	Barierei 48	—	rep. rad.	—
1185	7110/33	G. Ionescu	Berzei 72	—	„	—
1186	2266/33	P. Hohn	I. C. Brătianu 21	C. Simionescu	constr.	parter
1187	7329/33	Rujinski	Berzei 22	Haret	„	parter etaj
1188	7164/33	Cehoslovaca	Berzei 100	Monda	„	„
1189	7462/33	Insp. Anghelescu	Berzei 63	Ciocârlan	„	„
1190	7575/33	E. R. Murat	Bucegi 7	Bădulescu	„	parter
1191	7676/33	Moşt. Cora	Bd. Basarab 89	—	rep. rad.	—
1192	7050/33	Ploeşteanu	Bd. Cuza	—	„	—
1193	6983/33	N. Alexandrescu	Căp. Cocorăscu 51	—	„	—
1194	6836/33	N. Ghinea	Cuţarida 29	Petrescu	constr.	parter etaj
1195	7168/33	A. Petrescu	Gl. Cernat 36	—	rep. rad.	—
1196	7286/33	M. Economu	O. Cocorăscu	Bădulescu	constr.	parter
1197	7481/33	Dr.. Vintilescu	Sf.. Constantin 7	—	rep. rad.	—
1198	6701/33	N. Ştefănescu	Cluj 40	—	„	—
1199	7234/33	A. Cristofil	El. Caracaş 12	Bădulescu	constr.	parter
1200	6395/33	G. Stănescu	El. Clucerescu 4	—	rep. rad.	—
1201	7354/33	Hălăuceanu	Al. Francmazonă 7	—	„	—
1202	6992/33	Stancu Alex.	Foca 26	—	„	—
1203	7111/33	F. Covaci	Gr. Manolescu 29	Bădulescu	constr.	parter
1204	7106/33	C. Calotă	Griviţei 466	Pandele	„	parter etaj
1205	6281/33	M. Alexandrescu	Griviţei 482	Bădulescu	„	parter
1206	6213/33	N. Bahme		Ciocârlan	„	„
1207	6799/33	A. Damian	Griviţei 362	I. Mondi	„	parter etaj
1208	6958/33	V. Andreescu	Hotin 10	—	rep. rad	—
1209	7107/33	M. D. Popescu	Hagi Ghiţă 65	Bădulescu	constr.	„
1210	7197/33	N. Zaloctin	Hagi Ghiţă 78	A. Dobrescu	„	parter
1211	7089/33	O. Mohoreanu	Impăcărei 4	C. Popescu	„	parter etaj
1212	6300/33	N. Gheorghiu	Impăcărei 65	I. C-tinescu	„	„
1213	7541/33	N. Fronaru	Impăcărei 22	Bădulescu	„	parter
1214	6991/33	V. Viner	Mih. Cornea 6	—	rep. rad.	—
1215	7084/33	C. Dragomirescu	Mirceşti 29	Bădulescu	constr.	parter
1216	7091/33	D-tru Birt	Mihai Bravu 22	Bădulescu	„	„
1217	7199/33	N. Dumitrescu	10 Mai 21	—	rep. rad.	—
1218	743[illegible]/33	M. Babic	S. Marinescu 3	Pandele	constr.	parter

www.dacoromanica.ro

Nr. curent	Nr. de înregistrare	Numele şi pronumele proprietarului	Strada şi N-rul unde se construeşte	Numele, pronumele şi adresa arhitectului	Felul construcţiei	Mărimea construcţiei
1219	7692/33	S. Zaharia	Mioriţa 1 bis	Bădulescu	constr.	parter
1220	7112/33	I. Papadinescu	Petru Maior	Ciocârlan	„	parter etaj
1221	6498/33	Bolsianu	Popa Tatu 83	E. Popescu	„	„
1222	7385/33	I. Simion	Porumbaru 43	Bădulescu	„	parter
1223	7108/33	F. Felău	Robăneşti 18	—	rep. rad.	—
1224	66957/33	M. Stoicescu	R. Grand 40	Audino	constr.	parter
1225	6902/33	S. Rădulescu	R. Grand 6	A. Dobrescu	„	„
1226	7090/33	I. Bârsan	Siret 28	Bădulescu	„	„
1227	7109/33	C. Ştefănescu	Stirbey Vodă 65	—	rep. rad.	—
1228	7241/33	C. Mihailide	Turda 186	O. Ionescu	constr.	parter
1229	7659/33	A. Radu	Turnu Roşu 19	Bădulescu	„	„
1230	7704/33	Fâneci Iosif	Alion 44	Ciocârlan	„	parter etaj
1231	7782/33	Danielescu	Abrud 5	—	rep. rad.	—
1232	8089/33	Dr. Receanu	Atelierului 3	Munteanu	constr.	parter etaj
1233	7764/33	Begiu	Buzeşti 109	—	„	„
1234	7809/33	C. Schuler	Basarabiei 31	Călugăreanu	„	„
1235	7810/33	L. Hieke	Bucovinei 42	S. Ionescu	„	„
1236	7987/33	S. Focşa	Dej 72	Bădulescu	„	„
1237	8193/33	C. I. Tudor	Dornei 8	Bădulescu	„	„
1238	8194/33	S. Niculescu	Dornei 8 bis	„	„	„
1239	7818/33	Tudor Panait	Ec. Cezărescu 42	„	„	parter etaj
1240	7735/33	C. Marinescu	Bd. D. Golescu 39	—	rep. rad.	—
1241	7922/33	E. Calomfir	Galileia 18	Ciocârlan	constr.	parter
1242	8176/33	L. Kleine	Bd. Ghica 18	Vernouillet	„	parter etaj
1243	8153/33	M. Ivan	Bd. Ghica 114	—	rep. rad.	—
1244	8065/33	I. Mândescu	Ing. Giulini 8	—	constr.	parter
1245	7788/33	Gh. Balaci	Isbânda 23	Audino	„	„
1246	7925/33	Badea C-tin	Gl. Magheru 56	—	rep. rad.	—
1247	7683/33	E. Vasiliu	Gr. Pleşoianu 70	A. Dobrescu	constr.	parter
1248	7920/33	S. Grigoriu	Petre Maior 28	C. Marinescu	„	„
1249	8091/33	S. Dobre	Gl. Popovăţ 22	Bădulescu	„	„
1250	7889/33	E. Georgescu	Gr. Pleşoianu 87	Audino	„	„
1251	8086/33	Av. Stoicescu	Ştirbei Vodă 41	—	rep. rad.	—
1252	8109/33	Hansoli	Schit. Măgureanu 17	Maller	constr.	parter etaj
1253	8063/33	E. Ghiţulescu	Soveja 27	Ciocârlan	„	parter
1254	8209/33	Preot Grigoriu	Sft. C-tin 33	N. Enescu	„	„
1255	8118/33	I. P. Brătulescu	Turda 10	Bădulescu	„	„
1256	8271/33	P. Pinci	A. Cuţarida 18	Audino	„	„
1257	8547/33	R. T. Ionescu	Aristia 34	T. Teodorescu	„	„
1258	8270/33	C. Harmening	Sft. Constantin 31	—	rep. rad.	—
1259	8207/33	M. Lascu	Cernăuţi 9	I. Fakler	constr.	parter
1260	8399/33	Partenie	Cotroceni 12	—	rep. rad.	—
1261	8516/33	V. Costea	A. Cuţarida 17	Bădulescu	constr.	parter
1262	8416/33	Z. Blond	Griviţei 180	—	rep. rad.	—
1263	8273/33	I. Antonescu	Hagi Ghiţă 2	—	„	—
1264	/33	Danielescu	Islaz colţ	—	„	—
1265	8554/33	Friedmann	T. Ionescu 5	Simionescu	rep. rad.	parter etaj
1266	8434/33	Gh. Zaharia	M. C. Argeş 48	Bădulescu	„	parter
1267	8692/33	Brănescu	Niculcea 65	Ciocârlan	„	„
1268	8817/33	T. Iordache	N. Filimon 61	Bădulescu	„	„
1269	8526/33	D. Cincu	Parc. Partenie	„	„	„
1270	8415/33	Bică Vasile	Şcoalei 46	Dobrescu	„	„
1271	8642/33	V. Grecescu	Şt. Stoica 9	R. Mihăescu	„	„
1272	8643/33	Ignatz	Şt. Iulian 19	I. Ludig	„	„
1273	8064/33	I. Gheorghe	Spl. Pirotecn. 32	—	rep. rad.	—
1274	8937/33	V. Gheorghiu	Gl. Anghelescu 151	Cănănău	constr.	p. e. 60 mp.
1275	8891/33	I. S. Bratia	Bd. Basarab 9	Ciocârlan	„	p. e. 118 mp.
1276	8842/33	Otto Rose	Bd. Cuza 103	Mihăilescu	„	p. e. 120 mp.
1277	9058/33	N. Schitea	C. Knappe 23	O. V. Ionescu	„	parter 30 mp.
1278	9053/33	I. Aroneanu	Ciurel 40	Ciocârlan	„	parter 104 mp.
1279	9159/33	I. Bucur	Crângaş 1	Ciocârlan	„	p. e. 95 mp.

www.dacoromanica.ro

Nr. curent	Nr. de înregistrare	Numele şi pronumele proprietarului	Strada şi N-rul unde se construeşte	Numele, pronumele şi adresa arhitectului	Felul construcţiei	Mărimea construcţiei
1280	8966/33	P. Suru	Depărăţeanu 8	—	rep. rad.	—
1281	8252/33	C. Macovei	Frumoasă 35	Pandele	constr.	p. e. 60 mp.
1282	8837/33	Vasilescu	Griviţei colţ	—	rep. rad.	—
1283	8967/33	D. Ionescu	Giuleşti 85	Pandele	constr.	p. e. 90 mp.
1284	9074/33	L. Pârvulescu	V. Gherghel 10		„	parter 48 mp.
1285	8745/33	Dr. Simion	Petre Poni 18	—	rep. rad.	—
1286	8935/33	N. Dumitrescu	Popa Radu 28	Bădulescu	constr.	parter 30 mp.
1287	9033/33	Gh. Otet	V. Pleşoianu 86	Audino	„	parter 16 mp.
1288	9075/33	C. Ştefan	Gl. Popovăţ 26	—	rep. rad.	—
1289	9082/33	D. Niculescu	Robăneşti 13	Pandele	constr.	p. e. 100 mp.
1290	9048/33	E. Serea	Soveja 48	A. Dobrescu	„	parter 12 mp.
1291	9248/33	F. Popescu	Gl. Angelescu 168	E. Rainiger	„	p. e. 160 mp.
1292	9084/33	Ion Pena	Arad 25	Ciocârlan	„	parter 80 mp.
1293	9127/33	N. Rădulescu	Basarab 108	Ciocârlan	„	parter 60 mp.
1294	8806/33	C. Hirscan	Berzei 14—16	L. Abramovici	„	parter 90 mp.
1295	9210/33	Radu Ivan	Cluj 24	Bădulescu	„	parter 70 mp.
1296	9320/33	A. Stoenescu	Gl. Cernat 38	—	rep. rad.	—
1297	9389/33	M. Stănescu	Carpaţi 21	G. Ştefănescu	constr.	parter 80 mp.
1298	8769/33	M. Marinescu	Chişinău 19	C. Simionescu	„	p. e. 93 mp.
1299	9730/33	A. Nicolau	Câmpineanu 58	Săvulescu	„	p. e. 180 mp.
1300	9336/33	E. Stoica	Şos. Grozăveşti 19	—	rep. rad.	—
1301	9587/33	C. Ştefănescu	T. Ionescu 11	P. Maisler	constr.	parter 18 mp.
1302	9129/33	Fertzer	Maltopol 24	—	rep. rad.	—
1303	9233/33	F. N. Mateescu	Gl. Magheru 92	—	„	—
1304	9249/33	V. Mănescu	Matei Milo 3	Sfetescu	constr.	teatru 120
1305	9282/33	I. Petrescu	Mincu II 3	—	rep. rad	—
1306	9605/33	M. Stoicescu	Macovei 33	Popescu	constr.	parter 50 mp.
1307	9377/33	I. Dinică	Nămăloasa 6	Bădulescu	„	parter 55 mp.
1308	9403/33	I. N. Marin	Nămăloasa 16	Bădulescu	„	parter 52 mp.
1309	9646/33	P. Georgescu	N. Filimon 34	„	„	parter 80 mp.
1310	9366/33	Niţă Marin	Popa Radu 34	A. Dobrescu	„	p. e. 12 mp.
1311	9216/33	Sfinx	Siret 95	Leon Stern	„	p. e. 962 mp.
1312	8375/33	Tincu	Vizantea 29	A. Dobrescu	„	parter 40 mp.
1313	9926/33	Maior Tomescu	Atelierulu 37	N. Popescu	„	p. e. 228 mp.
1314	10170/33	Gh. Giuglea	Atel. Noi 18	—		—
1315	9892/33	Gh. Urseanu	Berzei 2	E. Popescu	constr.	p. e. 152 mp.
1316	9954/33	J. Florian	Basarab 26	—	rep. rad.	—
1317	9923/33	N. Ivanea	Bălăriei 2	Dobrescu A.	constr.	parter 56 mp.
1318	9844/33	Gh. Savu	Crăsnaru	Bădulescu	„	parter 99,70 mp.
1319	9843/33	Gh. Savu	Crăsnaru 102	Idem	„	parter 23.22 mp.
1320	10025/33	A. C-tinescu	Căp. Cocorăscu 81	Ciocârlan	„	p. et. 24 mp.
1321	9818/33	O. Ionescu	Bd. Cuza 82		„	p. et. 18,75 mp.
1222	10161/33	Moşt. Piuleţ	Calcului 10	Ciocârlan	„	parter 44 mp.
1323	9956/33	P. Bălănoiu	Dornei 79	Bădulescu	„	p. 55,14 mp.
1324	9918/33	V. Dumitrescu	Dej 54	N. Popescu	„	parter 80 mp.
1325	9938/33	E. Buna	Frumoasă 27	—	rep. rad.	—
1326	10099/33	R. C-tinescu	Dr. Felix 42	—	„	—
1327	9998/33	Dr. M. Blumen	Griviţei 35	I. Naumescu	constr.	p. e. 372 mp.
1328	9955/33	A. Ugolini	Ing. Cantacuzino	Griffoni	„	p. e. 80 mp.
1329	10050/33	C. Mircea	Col. Iacobini 21	—	rep. rad	—
1330	9671/33	S. Angelescu	Lunei 2	—	„	—
1331	9886/33	S. M. Mendelovici	C. Marinescu 43	Bădulescu	constr.	p. 52,55 mp.
1332	9670/33	I. Podărăscu	Gr. Manolescu 27	Ciocârlan	„	p. e. 45 mp.
1333	10052/33	D. Gheorghe	Caracaş 10	Griffoni	„	p. 60.46 mp.
1334	9842/33	C. Georgescu	Gr. Pleşoianu 22	Bădulescu	„	p. 32.69 mp.
1335	9909/33	C. Tănase	Puţu cu Plopi 10	—	rep. rad.	—
1336	9922/33	L. Tanopol	Prunaru 9	Bădulescu	constr.	p. 120,75 mp.
1337	10097/33	D. Bojică	R. Grand 28	Idem	pivniţă	20 mp.
1338	9689/33	I. C. Ionescu	Dr. Sergiu 7	—	rep. rad.	—
1339	10051/33	D. Năstase	Şt. Stoica 3	Grigoriu	constr.	parter 16 mp.
1340	10163/33	C. Isliceanu	Tabla Buţii 79	Bădulescu	„	parter 18 mp.

www.dacoromanica.ro

Nr. curent	Nr. de înregistrare	Numele şi pronumele proprietarului	Strada şi N-rul unde se construeşte	Numele, pronumele şi adresa arhitectului	Felul construcţiei	Mărimea construcţiei
1341	10471/33	Gh. Voicu	Alion 93	M. Enişteanu	„	parter 70 mp.
1342	10494/33	Ştef. Anghel	Gl. Anghelescu 147	Antonescu	„	p. e. 156 mp.
1343	10675/33	M. N. Popa	Alion 68	Bădulescu	„	parter 36 mp.
1344	10233/33	Săceanu	Bihor 7	—	rep. rad.	—
1345	10284/33	F. Boiaru	Bucegi 66		constr.	parter 40 mp.
1346	10462/33	C. Oprescu	Bucegi 75	Bădulescu	„	parter 48 mp.
1347	10703/33	Marcu Ilie	Bucegi 2	Bădulescu	„	parter 44 mp.
1348	10596/33	M. Lemaru	C. Grand 15	Ciocârlan	„	parter 90 mp.
1349	10669/33	Col. Roman	Caraiman 87	Bădulescu	„	parter 16 mp.
1350	10691/33	E. Popescu	C. Grand 64	Bădulescu	„	parter 107 mp.
1351	10421/33	A. Petrescu	Chilia 39	—	rep. rad.	—
1352	10518/33	N. Stancu	Zoe Cuţarida 15	Mihăilescu	constr.	parter 24 mp.
1353	10676/33	T. Dumitrescu	Dej 67	Chiţu	„	parter 28 mp.
1354	10408/33	D. Stănescu	Bd. Ghica colţ	—	rep. rad.	—
1355	10744/33	M. Igiroşeanu	Griviţei 131	—	„	—
1356	10734/33	A. Cristea	Hagi Ghiţă 34	Bădulescu	constr.	parter 51 mp.
1357	10190/33	E. Buşoiu	Hălţei 15	Bădulescu	„	parter 44 mp.
1358	10439/33	E. Hagi Anton	Sf. Ionică 11	—	rep. rad.	—
1359	10278/33	D-tru Iordan	Lainici 27	Bădulescu	constr.	parter 12 mp.
1360	10353/33	Zamfir C-tin	Lainici 48	Bădulescu	„	parter 26 mp.
1361	10679/33	A. Iliescu	Macovei 23	—	rep. rad.	—
1362	10715/33	Matei Nedelcu	R. Grand 25	N. Popescu	constr.	parter 18 mp.
1363	10885/33	N. Schanberger	Spiru Haret 9	I.	„	parter 280 mp.
1364	10263/33	Tudoriţă	Turda 144	Vermouillet	„	parter 36 mp.
1365	10514/33	T. Cană	Tabla Buţii 72	Bădulescu	„	parter 20 mp.
1366	10256/33	Simionescu	Sft. C-tin 15	M. Popovici	„	parter 130 mp.
1367	11391/33	El. Tetoianu	Gl. Anghelescu 6	Bădulescu	„	sp. 12 mp.
1368	11544/33	D. Diţu	Abrud 67	Idem	„	parter 28 mp.
1369	10507/33	Soc. An. Petroliferă	Gl. Budişteanu 11	Cănănău	„	p. e. 134 mp.
1370	10970/33	B. Vasilescu	Banat 29	N. Popescu	„	p. e. 104 mp.
1371	10971/33	Lascar	Bucovina 41	—	rep. rad.	—
1372	10760/33	Temelie	Bucegi 8 bis	Gh. Ionescu	constr.	parter 78 mp.
1373	10286/33	G. Petrescu	Buzeşti 69	R. Pamfil	„	p. e. 216 mp.
1374	11254/33	C. Oprescu	Biruinţei 17	O. Ionescu	„	parter 9 mp.
1375	10551/33	A. Berban	Bucegi 4	Hainisch	constr.	parter 80 mp.
1376	10881/33	Voicu Ştefan	Caşin 11	Bădulescu	„	parter 24 mp.
1377	10908/33	N. Ionescu	Cahul 52	—	rep. rad.	—
1378	11137/33	A. Mihalache	C. Grand 54	—	„	—
1379	11219/33	Ing. Finţescu	Chişinău 12	Cantacuzino	constr.	p. e. 594 mp.
1380	10501/33	El. Mişulescu	Caraiman 15	V. Miclescu	„	parter 55 mp.
1381	11553/33	P. Dandea	Crăsnaru 97	—	rep. rad.	—
1382	11616/33	Gh. Drachia	Cerna 29	V. Ionescu	constr.	parter 60 mp.
1383	11617/33	Gh. Ionescu	Cerna 80	M. Ionescu	„	parter 35 mp.
1384	10517/33	D. Popescu	Dej 1	Dobrescu	„	parter 200 mp.
1385	10754/33	Zamfirescu	Dianei 13	Bădulescu	„	parter 43 mp.
1386	10785/33	Lăpădatu	Dej 36	Idem	„	parter 68 mp.
1387	11253/33	M. Ionescu	Dej 45	V. Ionescu	„	parter 44 mp.
1388	11392/33	C. Mărăcine	Dej 42	Bădulescu	„	parter 40 mp.
1389	10285/33	A. Lerescu	Dr. Sergiu 4	Ciocârlan	„	parter 120 mp.
1390	10283/33	Cosmanovici	V. Gherghel 35	Gh. Cornni	„	parter 180 mp.
1391	11321/33	Tănăsescu	Gh. Grand 7	—	rep. rad.	—
1392	11381/33	I. Irimescu	Griviţei 71	H. Scoemberg	constr.	p. e. 346 mp.
1393	11577/33	Dr. Kaufmann	Spiru Haret 4	Gh. Ionescu	„	p. e. 115 mp.
1394	11608/33	C. Dantze	Impăcărei 16	I. Iliescu	„	p. e. 230 mp.
1395	11910/33	Gh. Bratu	Gl. Magheru 90	—	rep. rad.	—
1396	11945/33	M. Moldoveanu	M-rea Putna 15	—	„	—
1397	11509/33	A. Grigorescu	Mih. Cornea 32	E. Ionescu	constr.	parter 60 mp.
1398	11298/33	B. Mesaru	N. Dorobanţu 9		„	parter 45 mp.
1399	10743/33	Union	Plevnei 159	A. Tomescu	„	ş. 166 mp.
1400	10152/33	A. Iliescu	Petre Maior 118	Bădulescu	„	parter 15 mp.
1401	11345/33	G. Bărbulescu	Porumbacu 49	Ciocârlan	„	parter 39 mp.

www.dacoromanica.ro

Nr. curent	Nr. de înregistrare	Numele şi pronumele proprietarului	Strada şi N-rul unde se construeşte	Numele, pronumele şi adresa arhitectului	Felul construcţiei	Mărimea construcţiei
1402	11552/33	M. Noctanu	Col. Pleşoianu 99	Ciocârlan	„	parter 124 mp.
1403	11299/33	B. Credit G-ral	Scarlat Vârnav 11	—	rep. rad.	—
1404	11673/33	El. Gheorghiu	Ştirb. Vodă 130	Iliescu	constr.	m. 80 mp.
1405	10909/33	Mihăilescu	Turda 211	Renard	„	p. e. 20 mp.
1406	10900/33	L. Câmpeanu	Transilvaniei 35	M. Costescu	„	p. e. 140 mp.
1407	10735/33	I. Ionescu	Tabla Buţii 66	Bădulescu	„	p. e. 60 mp.
1408	11336/33	I. Miclea	Varniţei 18		„	parter 57 mp.
1409	8825/33	M. Iordache	V. Gherghel 31	V. Ionescu	„	p. e. 12 mp.
1410	10750/33	S. Moldoveanu	Scărlătescu 20	—	rep. rad.	—
1411	10751/33	Vasilescu	Soveja 34	Simionescu	constr.	parter 62 mp.
1412	10799/33	Col. Atanasescu	Ştirb. Vodă 123	C. Simionescu		
1413	11715/33	Col. Demetrian	Gl. Anghelescu 107	S. Baloşin	constr.	p. e. 30 mp.
1414	11791/33	Maior Tomescu	Atelierului 33	—	rep. rad.	—
1415	11033/33	O. Popa	Abrud 47	E. Ionescu	constr.	parter 33 mp.
1416	11948/33	Goda	Basarab 7	C. Simionescu	„	parter 36 mp.
1417	11972/33	M. Cherambac	Gl. Budişteanu 22	—	rep. rad.	—
1418	12141/33	M. Sterberg	Bucovinei 40	Ciocârlan	constr.	p. e. 40 mp.
1419	11034/33	F. Cohn	Berzei 77	—	rep. rad.	—
1420	12140/33	F. Milonaş	Biruinţei 7	Dem. Ionescu	constr.	parter 70 mp.
1421	12188/33	C. Vasilescu	Banat 11	—	rep. rad.	—
1432	11789/33	C. Georgescu	C. Caracaş 4	Ciocârlan	constr.	parter 15 mp.
1423	11864/33	N. Dumitrescu	Caransebeş 9	Bădulescu	„	parter 40 mp.
1414	11912/33	Ioachimescu	O. Cocorăscu 72	—	rep. rad.	—
1425	12161/33	Preot Popescu	C. Davila 89	S. Baloşin	constr.	parter 15 mp.
1426	12115/33	Soc. Com. Loc. El.	Caraiman 84	Tăruşanu	„	p. e. 47 mp.
1427	12114/33	„	„	„	„	p. e. 47 mp.
1428	12113/33	„	„	„	„	p. e. 47 mp.
1429	12112/33	„	„	„	„	p. e. 47 mp.
1430	12162/33	A. Ionescu	El. Clicereasa 8	Bădulescu	„	parter 82 mp.
1431	11444/33	L. Colman	Din. Golescu 63	—	rep. rad.	—
1432	11818/33	E. Dumitriu	Dănciulescu 7	R. Pamfil	constr.	p. e. 50 mp.
1433	11933/33	L. Boghion	Dej 20	Ciocârlan	„	parter 70 mp.
1434	11801/33	Păun	Gl. Fălcoianu 8	—	rep. rad.	—
1435	11926/33	B. Ionescu	Dr. Felix 11	—	„	—
1436	11954/33	I. Grumberg	Dr. Felix 6	—	„	—
1437	11956/33	A. Mărculescu	Gr. Filip 29		constr.	parter 16 mp.
1438	11924/33	Rădulescu	Fălcoianu colţ Berceni	Pşeplinschi	„	p. e. 250 mp.
1439	12111/33	Graur	Grozăveşti 12	—	rep. rad.	—
1440	11322/33	Petreanu	Griviţei 506	M. Mihalcea	constr.	p. e. 70 mp.
1441	11688/33	Gheorghiu	Spl. Independ. 297	M. Rădulescu	„	p. e. 75 mp.
1442	12308/33	I. Cristescu	Islaz 6	O. Ionescu	„	parter 90 mp
1433	12156/33	F. Crângaş	Popa Tatu 37	—	rep. rad.	—
1444	11813/33	Stănescu	Şcoalei 41	Gh. Corani	constr.	parter 120 mp.
1445	11957/33	V. Niculescu	Soveja 96	Pandele	„	parter 20 mp.
1446	11910/33	Brogadini	Stirb. Vodă 180	—	rep. rad.	—
1447	11840/33	V. Gheorghievici	Şcoalei 26	Bădulescu	constr.	perter 53 mp.
1449	11841/33	Nămănescu	Soveja 13	Bădulescu	„	parter 15 mp.
1449	12100/33	A. Hurbenca	Şcoalei 43	A. Dobrescu	„	parter 48 mp.
1450	12058 33	Dr. Ciocâlteu	Ştirb. Vodă 126	Petculescu	„	parter 250 mp.
1451	12008/33	S. Gheorghiu	Soveja 23	E. Granciu	„	p. e. 85 mp.
1452	12007/33	Oprescu A.	Sovejei 27	Andino	constr.	parter 50 mp
1453	12197/33	Moşt. Marinescu	Gl. Vârtojanu 15	—	rep. rad	—
1454	11792/33	Şt. Giuglea	Z. Golescu 8	Andino	constr.	p. e. 16 mp

CONGRESE-EXPOZIŢII

1. **Reuniunea Internaţională a Arhitecţilor.** — In 1933 va avea loc la Milano dela 7—10 Septembrie. Dezbaterile vor fi în jurul chestiunei: „Formarea Arhitectului", inclusiv „Invăţământul Urbanistic". Se vor face şi vizite la Pavia, excursii pe lacurile nordice, apoi vizite la Bolonia, Florenţa, Roma, Genova.

2. **Salonul Societăţei Urbaniştilor Francezi** va avea loc în acest an în Grand Palais (Paris) etajul I, ca şi în 1932. Vor fi expuse acolo desenuri, machete, lucrări imprimate, etc. Membrii societăţei sunt rugaţi a lua parte. Comisarul salonului este d. *E. L. Viret.*

C. S.

www.dacoromanica.ro

INFORMAŢII — BIBLIOGRAFIE

1. **O invitaţie din streinătate.** Din partea „Uniunei Internaţionale a Oraşelor" cu sediul la Bruxel (uniune care editează excelenta publicaţie documentară „L'Administration Locale et Tablettes Documentaires Municipales" şi al cărei Secretar General şi Director este d. Vinck), d. Prof. Sfinţescu a primit următoarea invitaţiune, pe care d-sa o consideră ca un succes al „Institutului Urbanistic al României", graţie căruia revista românească „Urbanismul" poate apărea şi poate fi răspândită şi în streinătate.

Bruxelles 20 Mai 1933

Cher Monsieur Sfinţescu,

Nous avons remarqué dans les fascicules de la revue „Urbanismul" le beau travail que vous avez consacré à un exposé d'ensemble de l'urbanisme. La qualité de ce travail nous permet de croire qu'une version française en serait bien accueillie dans notre revue „L'Administration Locale".

Vous aurez probablement remarqué la transformation que nous avons apportée dans la forme de notre revue qui est devenue un recueil de documents indépendants traitant chacun d'un seul sujet. Votre travail pourra y faire l'objet d'une série de cahiers qui, à la fin de la publication, pourront être réunis en un volume.

Pour le cas où vous n'auriez pas notre revue, nous vous en envoyons un numéro spécimen; vous remarquerez que les illustrations sont très soignées, ce qui a son importance pour votre travail qui contient beaucoup de clichés.

Nous vous demandons donc s'il vous serait possible de nous fournir le manuscrit français de votre travail et de nous prêter les clichés des illustrations. Nous serons heureux de mettre à votre disposition un certain nombre d'exemplaires des cahiers contenant votre travail ou, à son achèvement, un certain nombre de volumes contenant la série reliée des cahiers successifs.

Nous avons en vue une grande assemblée générale qui aura lieu à Lyon en octobre 1934 et dans laquelle sera examinée l'organisation d'un enseignement international des matières d'interêt communal. La possibilité de terminer la publication de votre travail avant cette date offre, nous semble-t-il, un réel intérêt.

En terminant, permettez-nous de vous demander de bien vouloir recommander la revue auprès des organisations qui, à votre avis, peuvent y trouver intérêt.

Nous vous prions d'agréer, cher Monsieur Sfintescu l'expression de nos sentiments les plus dinstiqués.

Le Directeur
E. Vinck

2. **Moartea a doi urbanişti renumiţi : Leon Jaussely** (1875—1933) **Ernest Hebrard** († 1933).

Primul, fost preşedinte al Societăţei franceze a urbaniştilor, Profesor la Şcoala Naţională de Arte Frumoase din Paris şi membru al Comisiunei superioare pentru planurile de amenajare şi extensiune a oraşelor din Franţa, a avut o activitate prodigioasă urbanistică.

A proectat expoziţia de la Grenoble din 1925; a întocmit un plan de amenajare al Barcelonei în 1905; a luat premiul I la concursul pentru sistematizarea oraşului Paris în 1919; a dat consultaţii pentru planul noului oraş Angora (Turcia) în 1925; a studiat diverse planuri pentru sistematizarea unor oraşe din Franţa, precum: Grenoble, Vittel, Carcassonne, Tarbes ş. a.

Lucrările lui nu au fost tipărite, aşa că acum urbaniştii francezi îşi propun să adune manuscrisele şi planşele sale de pe la autorităţi — dacă se mai găsesc!

Hebrard asemenea a lucrat considerabil, inspirându-se din Italia şi Grecia (la planul de reconstrucţie al Salonicului şi la cel pentru sistematizarea Atenei — lucrări de altfel puţin cunoscute). In Indochina, colonie franceză, a lucrat iarăş mult.

(Din „Urbanisme", Martie 1933).

C. S

3. **Dela Uniunea Internaţională a oraşelor din Bruxel.**

Secretariatul General al „Uniunei Internaţionale a Oraşelor", în şedinţa dela 18 Februarie 1933 a Biuroului Permanent, a depus un raport cuprinzând o serie de puncte foarte interesante. De aceia îl rezumăm:

a) **Congresul Internaţional de la Londra** din 1932 a fost foarte reuşit, dar a avut şi sprijinul financiar al Comitetului de organizare englez. Lucrările congresului au apărut într'un mare şi elegant volum.

b) **Compturile pe** 1931 au fost încheiate astfel: totalul reţetelor 73963 franci aur; cheltueli 68.884,50 fr. aur; excedent 5078 50 franci aur.

c) **Congresul din** 1935 a fost propus pentru anul 1935 la **Berlin** cu programul următor: 1) Activitatea culturală a oraşelor; 2) Măsuri relative la şomaj.

d) **Revista „L'Administration Locale"** şi „Tabletele", care conţin până acum peste 10.000 informaţii, vor lua o nouă formă, care va uşura tecnica fişierelor. Se vor îndrepta străduinţele spre a fi publicate şi în limba engleză.

e) Ca Vice-preşedinte al Biuroului Permanent a fost propus d. **Montagu-Harris.**

f) **Invăţământul internaţional comunal.** Se studiază programul şi selecţionarea profesorilor iar în adunarea din 1934, care se va ţine într'un mare oraş universitar, se va lua o hotărâre.

C. S.

www.dacoromanica.ro

4. Cărţi noi.

1. **C. Sfinţescu:** Urbanistica Generală (I. Evoluţie) 208 pag. 186 fig. 1933, lei 150.
2. **C. Sfinţescu:** Urbanistica Generală (II. Igiena). 134 pag. 65 fig. 1933, lei 100.
3. **N. Ganea:** Calculul betonului armat (vol. III, cu 164 pag. 199 formule, 94 figuri, 1932)
4. Gand ouvrage commemoratif: Le Congrès de Londres 1932, cu monografii ilustrate, în 4°, pag. 650, legat, Bruxel, lei circa 3300.
5. **Rowley:** Heat transmission through Building Materials (106 pag. 1932 80 lei).
6. **Mc. Adams:** Heat transmission (383 pag. 1933, 5 dolari).
7. **R. Lewis:** Air conditionning for comfort (Chicago 244 pag. 1932, c. ca 320 lei).
8. **W. Geissler:** Kanalisation und Abwasserreinigung 378 pag., 302 fig. 1933; R. M. 31,50)..
9. **Kurzmann:** Kläranlage und Fischteiche für die Münchener Abwässer (44 pag. 85 fig. R. M. 4)
10. **Ehlgötz:** Klinkerstrassen (59 pag. 1932; R. M. 4).
11. **L Stiny:** Die Quellen (Geologische Grundlagen) — 255 pag. 154 fig. 1933; R. M. 16.
12. **Klieve:** Gesundheitliche Forderungen an Stadtrandansiedlungesbauten (Bauwelt, Heft 15— 1932).
13. **A. Manthey:** Sportplatzbau als Problem der Stadtplanung (151 pag. 8° 1932; R. M. 6,80).
14. **Siedler:** Die Lehre von neuen Bauen (326 pag. 677 figuri, 52 planşe 1932; R. M. 12,20).
15. **M. Klimmer:** Milchkunde Milchhygiene und Milchkontrolle (Leipzig, 212 pag. în 8°, 3 planşe colorate).
16. **Lawaczeck:** Turbinen und Pumpen (208 pag. 208 fig. 1932; R. M. 22,50).
17. **Koller:** Das Ratenbuch (160 pag. 1932; R. M. 9).
18. **M. Domke:** Die Wertzuwachssteuer in der Praxis (Berlin, 1932).
19. **Krahn:** Das deutsche Bausparen (Berlin, 1932).
20. Statistisches Jahrbuch deutscher Städte (Jena, 1932)
21. **L. Migge:** Die wachsende Siedlung (Stuttgart, 1932).
22. Die Zukunft der deutschen Siedlung (Freie deutsche Akademie des Städtebaues, Berlin — 1932).
23. **W. Stauss:** Wirtschaft und Siedlung (Leipzig, 1932).
24. **F. Lembke:** Der Weg zum Eigenheim (Berlin, 1932)
25. **Stegeman:** Vom Wirtschaftlichen Bauen (Dresda, 1932).
26. Entwurf zu einer neuen Bauordnung für die Stadt Berlin. (Berlin, 1932).
27. „**Londres Demain**" de **G. Benoît-Lévy** (un volum de 160 pag.; 40 fr. fr. editura autorului: Nice, Etoile, Pessicart). Se ocupă cu amenajarea, administraţia şi extensiunea acestui mare oraş, inclusiv regiunea înconjurătoare în care se fac lotizări de mari domenii.

C. S.

oo

DELA INSTITUTUL URBANISTIC

1. Mulţumiri.

Mulţumim oraşelor membre şi persoanelor particulare cari ne-au trimis plata abonamentului la revista „Urbanismul" precum şi diferite sume pentru procurarea publicaţiunilor editate de Institutul Urbanistic dela 1 Aprilie până la 1 Iunie a. c. după cum urmează:

D-na Arhitect Spiru Haret-Andreescu, Ing. Mihai St. Gheorghiu, Primăria oraşului Constanţa, Dumitru Armăşel. Arh. Maller Marcel G. Ursescu Galaţi, Primăria oraşului Techirghiol, Ing. Atanasie Bolintineanu, Mihail Niculescu, Sasu Teodor, Arhitect Marcel Pompei Leopold Goldenzweig, Primăria oraşului Vălenii de Munte, Cucu D. Niculae, Niculae Vehida, Emil Costinescu, Dr. Vladimir Gaiducov, Constantin Slătineanu. Stelian Teodorescu, Jean Tiedèmain, Niculae Dan, Ungureanu Vasile Ilie Georgescu, Ştefan Ştefănescu, Arh. Marin Popescu, C. Bădulescu, S. H. Davidescu, Arh. Căpşuneanu, I. Fughină Ştefan, Librăria Pavel Suru.

2. Apel.

Revista „Urbanismul" este trimisă regulat tuturor oraşelor. Rugăm cu insistenţă Administraţiile Comunale să ia măsuri ca revista să poată fi văzută şi consultată de D-nii Primari de D-nii Consilieri comunali şi de toţi D-nii Şefi de servicii comunale, căci revista se trimite pentru a fi citită, iar nu pentru a fi închisă în arhive.

Unii din D-nii Primari de oraşe ne-au afirmat că nici nu au văzut măcar revista, desigur din cauza închiderei ei la arhivă. Alte ori primim reclamaţii că nu au fost primite toate numerile.

Revista apare regulat odată pe 2 luni aşa că fiecare oraş o primeşte de 6 ori pe an. Oraşele sau persoanele particulare, cari nu primesc revista până la sfârşitul bimaestrului următor, să înştiinţeez urgent redacţia pentru a face cercetările necesare la poştă.

www.dacoromanica.ro

3. Cotizaţiile Oraşelor la Uniune.

Rugăm toate oraşele a se conforma dispoziţiunilor acestui articol prevăzând în bugetul pe 1933 taxele de membru, plus costul abonamentului la revista „Urbanismul" de lei 500.

Rugăm în acelaş timp administraţiile comunale cari în cursul anului 1932 nu au plătit cotizaţiile şi abonamentul din neprevedere bugetară, să treacă în bugetul anului în curs şi restanţele datorate pe 1932.

Reproducem mai jos art. 8 din „Statutul Uniunei Oraşelor":

Art. 8. — Membrii sunt datori să plătească anual cel mai târziu până în luna a treia a fiecărui an bugetar următoarele cotizaţii:

Bucureşti	lei 100.000
Municipii:	
a) cu buget peste 100 milioane	„ 50.000
b) cu buget sub 100 milioane	„ 30.000
Capitale de judeţ	„ 15.000
Oraşe nereşedinţe	„ 5.000

Rugăm stăruitor administraţiile comunale şi în special pe D-nii secretari generali ai oraşelor să dispună achitarea cotizaţiilor respective, trimiţându-le cu mandat postal pe adresa Uniunei Oraşelor Bucureşti, Str. Nicolae Filipescu 21—23.

4. Avis important.

Se aduce la cunoştinţa oraşelor membre că Primăria Centrală a municipiului Bucureşti se mută în noul local propriu din str. Nicolae Filipescu 21 (fostă casa Asan) pe ziua de 23 Aprilie 1933.

Odată cu primăria se mută în acelaş local şi Secretariatul General al Uniunei Oraşelor, unde trebuie îndreptată orice coespondenţă pentru Uniune, spre a nu se produce întârzieri sau rătăciri.

5. Secţia juridică a Institutului Urbanistic.

Dăm mai jos numele oraşelor cari s'au adresat secţiei juridice a Institutului Urbanistic pentru apărarea proceselor ce au avut în ultimele 2 luni la instanţele din Capitală:

Primăria oraşului Baia-Spriei un proces la Curtea de Conturi; Primăria oraşului Sighet, apelul dela Comitetul Central de revizuire; Primăria oraşului Corabia apel la Curtea de Apel S. IV; Primăria oraşului Techirghiol două apeluri la Comitetul Central de Revizuire.

Rugăm oraşele membre care se adesează nouă pentru susţinerea proceselor în capitală, să ne trimită odată cu citaţia procesului şi acte sau copii certificate pe cari motivează acţiunile pentru a nu da loc la amânări şi pierderi de procese.

Reamintim că pentru procesele apărate de secţia noastră juridică nu se percepe nici o taxă afară de cheltuelile de timbre, procurări de acte şi deplasările avocaţilor noştri.

www.dacoromanica.ro

Institut de Arte Grafice
«B U C O V I N A»
I. E. TOROUŢIU

BUCUREŞTI, III
Strada Grigore Alexandreacu, 4

www.dacoromanica.ro

LA „INSTITUTUL URBANISTIC AL ROMÂNIEI"

Se mai găsesc de vânzare în număr limitat, şi în folosul acestui institut, următoarele lucrări ce pot fi comandate la sediul „Institutului" sau la librăria „Cartea Românească", Bucureşti, trimiţând costul respectiv şi porto prin mandat poştal.

1. „SISTEMATIZAREA ORAŞULUI BAZARGIC" (Documentarea şi Programul) de Prof. C. Sfinţescu, poate servi de călăuză oricărei administraţii şi oricărui inginer sau arhitect urbanist. Lei 150 + porto 10 lei, total 160 lei.

2. „ZONIFICAREA URBANISTICĂ A MUNICIPIULUI BUCUREŞTI (Lucrare premiată de Academia Română) de Prof C. Sfinţescu, arată documentat cum trebuie făcută această lucrare de bază, de ordin igienic, pentru planul de sistematizare al unui oraş mare. Lei 120 + porto lei 10, total lei 130.

3. „CĂILE DE COMUNICAŢIE ŞI TRANSPORTURILE IN MUNICIPIUL BUCUREŞTI", (Lucrare premiată de Academia Română) de Prof. C. Sfinţescu, tratează a doua problemă urbanistică, adică chestiunea circulaţiei în planurile de sistematizare şi întregeşte lucrarea de sub Nr. 2. Lei 120 + porto lei 10; total lei 130.

4. „ALIMENTAREA LACURILOR COLENTINEI CU APĂ DIN IALOMIŢA" de Prof. C. Sfinţescu, cuprinde indicaţiuni şi metoda de urmat pentru orice lucrare similară care se pune adesea comunelor. O recomandăm inginerilor, conductorilor de lucrări publice şi în genere oricărei administraţiuni interesate la asemenea lucrări. Lei 150 + porto lei 10; total lei 160.

5. „CONGRESUL INTERNAŢIONAL PENTRU LOCUINŢE ŞI AMENAJAREA ORAŞELOR" (Roma 1929) de Prof. C. Sfinţescu, o dare de seamă a lucrărilor acelui congres şi mersul desbaterilor asupra sistematizărei şi expansiunei oraşelor vechi şi istorice cum şi asupra finanţărei locuinţelor populare sau amenajărei grupurilor de locuinţe colective în oraşele mari. Lei 40 + porto lei 5; total lei 45.

6. „AL XIII CONGRES INTERNAŢIONAL DE URBANISM" (Berlin — 1931) de Prof. C. Sfinţescu, cuprinde, ca şi lucrarea de mai sus, Nr. 5, rezultatele desbaterilor asupra problemei traficului în planurile de sistematizare şi aceia a locuinţelor insalubre, precum şi o dare de seamă asupra Expoziţiei Internaţionale Urbanistice deschisă în acelaş timp şi loc. Lei 40+porto lei 5; total lei 45.

7. „CUM SĂ SISTEMATIZĂM BUCUREŞTII" de Prof. C. Sfinţescu, o expunere în linii mari a motivelor pentru un plan de sistematizare regională, pentru documentarea prealabilă şi pentru programul întocmirei planului. Lei 40 + porto lei 5; total lei 45.

8. „PLANUL DE SISTEMATIZARE A CAPITALEI" de Ing. T. A. Rădulescu, o lucrare cu caracter de popularizare asupra problemelor de sistematizare la Bucureşti; repartizarea suprafeţelor, spaţiile libere, zonele şi clasele de construcţii, problema circulaţiei, repartiţia costului lucrărilor edilitare, mijloace de transport în comun, metode noi de stabilire a alinierilor, etc. Lei 40 + porto lei 5; total lei 45.

9. „EDILITATE" (alimentări cu apă, canalizări, înlăturarea gunoaielor, pavaje) cu o introducere şi cu biografia Inginerului Elie Radu, de Prof. C. Sfinţescu, formează un manual practic pentru inginerii şi arhitecţii cari voesc a se iniţia în asemenea lucrări şi indispensabil oricărui edil ori cetăţean care este chemat a avea o părere în lucrările comunale. Un volum legat, cu 478 pagini şi 189 figuri). Lei 430 + porto lei 10; total lei 440. (Pentru studenţi, pe baza cărţei de student, 25% reducere, la „Institut").

10. „ESTETICA BUCUREŞTILOR" de Prof. C Sfinţescu, lucrare complectând pe cele dela Nr. 2 şi 3, cuprinde pe lângă bazele unei doctrine de estetică urbanistică şi aplicaţii documentate ale acelei doctrine la estetica Bucureştilor. Un volum de 190 pagini şi 136 figuri. Lei 150 + porto lei 10; total lei 160.

11. „PENTRU BUCUREŞTI" (noi studii urbanistice — delimitări, zonificare, transporturi, estetică) de Prof. C. Sfinţescu, un volum legat, cuprinzând 362 pagini, 157 figuri şi 46 planşe, formează documentarea programul şi indicaţiuni de detalii la soluţiile ce trebuiesc date diferitelor probleme urbanistice ce se pun oraşului Bucureşti (ediţia 1932). Lei 500 + porto 10 lei; total 510 lei. (Pentru studenţi, pe baza cărţei de student, 25% reducere la „Institut").

12 TRATAT DE EXPROPRIERE de d-ri în drept A. Cruţescu şi I. Vântu, cuprinzând 568 pag., este necesar oricărei Administraţii Comunale sau conducător de serviciu comunal. Lei 500 + porto 10 lei; total 510 lei

NOTA. — Cine comandă întreaga colecţie (afară de Nr. 2, 3, 10 şi 12) are dreptul la o reducere de 30% asupra totalului

www.dacoromanica.ro

INSTITUTUL URBANISTIC AL ROMÂNIEI
(ORGANIZAŢIE A UNIUNEI ORAŞELOR DIN ROMÂNIA)

RECUNOSCUT PERSOANA JURIDICA PRIN LEGEA DIN 21 APRILIE 1932

BUCUREŞTI — STR. NICOLAE FILIPESCU, 23

Pus sub conducerea Consiliului Uniunei Oraşelor din România şi a d-lor Administratori:

Ioan Roban, Secretarul General al Municipiului Bucureşti şi Secretarul General al Uniunei Oraşelor din România şi

C. Sfinţescu, Inginer Inspector General şi Profesor de Edilitate şi Urbanism la Academia de Arhitectură, Vice-Preşedinte al Federaţiei Internaţionale de Urbanism din Londra.

Cu colaborarea specialiştilor recunoscuţi în chestiuni technice, juridice şi financiare.

Conform art. 3 al legei pentru recunoaşterea „Institutului" ca persoană juridică

EXECUTA ADMINISTRAŢIILOR COMUNALE ŞI INTERESAŢILOR SERVICII

LA SECŢIA TECHNICĂ:

informaţii, consultaţiuni, expertize, proecte, supraveghere, etc. technice pentru orice fel de lucrări orăşeneşti cu caracter arhitectural, edilitar, urbanistic etc.

LA SECŢIA JURIDICĂ:

consultaţiuni, procurări de acte assistenţă juridică

LA SECŢIA ECONOMICĂ-FINANCIARĂ

informaţii, consultaţiuni, expertize, organizaţiuni, studii, etc. economico-financiare

Face servicii oraşelor pe lângă autorităţile din Bucureşti.

A se vedea organizaţia şi funcţionarea Institutului în Monitorul Uniunei Oraşelor Nr. 10-12 anul 1931, care se vinde şi separat.

Orice cerere sau corespondenţă va fi îndreptată pe adresa Institutului Urbanistic.

AU APĂRUT IN

„BIBLIOTECA URBANISTICĂ":

Nr. 1. **Proecterea şi construcţia străzilor** . . . de Prof. C. Sfinţescu
Nr. 2. **Curăţ. străzilor şi înlătur. gunoaielor** . de Prof. C. Sfinţescu
Nr. 3. **Parcuri şi grădini** . . . . . de Ing. T. Rădulescu
Nr. 4.—5. **Alimentări cu apă** (partea I a) . . . de Prof. C. Sfinţescu
Nr. 6.—7. **Alimentări cu apă** (partea II-a) . . . de Prof. C. Sfinţescu
Nr. 8.—9. **Canalizări** . . . . . de Prof. C. Sfinţescu
Nr. 10-11-12 **Urbanistica Generală** (I. Evoluţia) . de Prof. C. Sfinţescu
Nr. 13—14. **Urbanistica Generală** (II. Igiena) . . de Prof. C. Sfinţescu
No. 15—16. **Locuinţa în România** . . . . . de . * .
No. 17—18. **Urbanistica Generală** (III Economia — Circulaţia) . . . . . de Prof. C. Sfinţescu

Fiecare număr poate fi comandat trimiţând pe adresa „Institutului" prin mandat poştal—costul de lei 50 plus porto 5 lei. Un număr dublu costă lei 100 plus 10 lei porto; un număr triplu costă lei 150 plus porto 10 lei

ABONAMENTUL LA REVISTA „URBANISMUL" LEI 300 ANUAL
IAR PENTRU AUTORITAŢI ŞI SOCIETAŢI LEI 500

www.dacoromanica.ro

Tipografia «Bucovina» I. E. Torouţiu, Bucureşti, 3